

ภาคผนวก

---

## ภาคผนวก 1

---

หนังสือเห็นชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หนังสือ  
แจ้งผลการขอแก้ไขมาตรการการปฏิบัติการบริหารจัดการที่จอด  
รถอัตโนมัติของ โครงการเขียล่ำ จรรย์ฯ 13 สเตชั่น  
(ชื่อเดิม UNITY24) และหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ

---

หนังสือเห็นชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม



ที่ พส ๑๐๑๐.๕/ ๑๕๕๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24)

ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๒๗๑๑ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๖๗/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์  
จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคาร  
อยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๓๖๐ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้  
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน  
และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว  
ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๔ ๖๕๐๐ กศ ๒ กศ ๖๘๑๐-๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๔ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ UNITY 24  
(ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงวัดท่าพระ  
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-93.6 ไร่ หรือ 3,174.40 ตารางเมตร เป็นโครงการ  
ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน ๖ อาคาร  
ระดับความสูง 69.95 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 360 ห้อง  
จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์  
จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ใน  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่  
ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลคือสิ่งแวดล้อม  
มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ  
ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน

กฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ผู้จดทะเบียนแจ้งไว้แจ้งให้กับ



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือนกรกฎาคม 2562

เดือนกรกฎาคม 2562



3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กษก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการ โอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการ ไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่า เจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้ง หน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



จำกัด มีใบอนุญาต เลขที่ ๒๕๖๑/๒๕๖๑

---

หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ



ที่ กท ๑๓๐๔/ ๑๔๙๘

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
อาคารธำนิพรัตน์ ชั้น ๑๑  
๑๘๙ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ

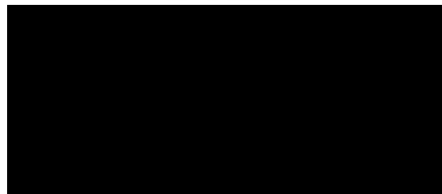
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๖๔๐๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ โดยบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด มีความประสงค์ขอเปลี่ยนชื่อโครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ได้มีมติให้ความเห็นชอบแล้ว ในการประชุม ครั้งที่ ๖๗/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ โดยขอเปลี่ยนชื่อโครงการ จากเดิม “โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24)” เป็น “โครงการ เชียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น” ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เพื่อให้กรุงเทพมหานครนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เพื่อพิจารณาตามอำนาจหน้าที่ ฝ่ายเลขานุการ จึงได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติในการประชุม ครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๒ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒ รับทราบและอนุญาตเปลี่ยนชื่อโครงการจาก “โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24)” เป็น “โครงการ เชียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น” โดยให้บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการ เชียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง  
โทร./ โทรสาร ๐ ๒๑๒๖ ๖๙๐๖

---

หนังสือแจ้งผลการขอแก้ไขมาตรการการปฏิบัติการบริหาร  
จัดการที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการเขียล่ำ จรรย์ฯ 13  
สเตรชั่น (ชื่อเดิม UNITY24)

20 พฤษภาคม 2564

กจอ. สดล.
รับที่ 3825
วันที่ 9 พ.ค. 2564
เวลา 09.25

เรื่อง ขอแก้ไขมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติของโครงการ เชียงล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น  
(ชื่อเดิม UNITY24 (ยูนิตี้ 24))

เรียน ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง สำนักสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.5/1490 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562

หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ กท 1104/1498

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) เอกสารเรียงลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เชียงล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY24 (ยูนิตี้ 24))
- 2) ตารางเปรียบเทียบมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติโครงการ เชียงล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY24 (ยูนิตี้ 24))
- 3) สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ที่ กท 1104/3711 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2561

ตามหนังสือที่อ้างถึงโครงการ เชียงล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY24 (ยูนิตี้ 24)) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 1-3-93.6 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 360 ห้อง ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1010.5/1490 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด และเมื่อโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดจะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ ซึ่งบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ยืนยันการปฏิบัติตามมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติโครงการดังที่นำเสนอในรายงานฉบับหลัก ภาคผนวก กว-3 (เดือนสิงหาคม 2561) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) นั้น

อนึ่ง จากการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 53/2561 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2561 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ “ด้านจราจร ข้อ 1.5 เล่มชี้แจงเพิ่มเติม หน้า 3-7 ข้อ 3 ให้บทวนมาตรการจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติ ให้ระบุว่า ผู้พัฒนาโครงการจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบจ่อตรึงอัตโนมัติกี่ปี และแก้ไขและกำหนดความรับผิดชอบให้ชัดเจน” ซึ่งบริษัทฯ ยืนยันการปฏิบัติตามมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติโครงการดังที่นำเสนอในรายงานฉบับหลัก ภาคผนวก กว-3 (เดือนสิงหาคม 2561) และบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะบริษัทที่ปรึกษาจัดทำรายงานฯ ได้ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติโครงการให้สอดคล้องกับเอกสารยืนยันการปฏิบัติตามมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติโครงการดังที่นำเสนอในรายงานฉบับหลัก ภาคผนวก กว-3 (เดือนสิงหาคม 2561) ดังแสดงรายละเอียดของมาตรการฯ ในรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน) ในหน้า 1-14 และหน้า 1-15 ดังนี้

“เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดจะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ ซึ่งบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ผู้พัฒนาโครงการจะจัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการที่จ่อตรึงอัตโนมัติ รายละเอียดดังนี้

1) ทางโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ มีการแจ้งให้ผู้ซื้อรับทราบภาระค่าใช้จ่ายส่วนกลางที่ต้องเพิ่มขึ้นในการบริหารจัดการ ดูแลบำรุงรักษา พื้นที่จอดรถอัตโนมัติตั้งแต่ต้น เพื่อประกอบการตัดสินใจในการซื้อห้องชุดของโครงการ

2) การบริหารจัดการพื้นที่จอดรถแบบอัตโนมัติ ทางเจ้าของโครงการ (บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดูแลและบำรุงรักษาตามเงื่อนไขที่ทำสัญญากับผู้จำหน่ายระบบจอดรถเป็นระยะเวลา 5 ปี แรก ตามกฎหมาย (ปีที่ 1-ปีที่ 5) โดยจะมีช่างเข้ามาให้บริการซ่อมบำรุงเดือนละ 1 ครั้ง โดยรวมถึงการเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ และกรณีมีเหตุฉุกเฉินเมื่อโครงการแจ้งขอพบพร้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ซ่อมบำรุงแล้ว ช่างของบริษัทซ่อมบำรุงจะเข้ามาแก้ไขปัญหาทันที และให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อเป็นการตรวจเช็คการทำงานของระบบว่ามีอะไหล่ส่วนใดต้องทำการเปลี่ยนหรือซ่อมแซม

3) ทางเจ้าของโครงการ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบเพิ่มเติม 5 ปี ค่าบำรุงรักษาระบบในปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 (รวมอะไหล่โดยจ่ายตามความเป็นจริงที่เปลี่ยน) ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด เพื่อช่วยด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระบบ ภายหลังจากปีที่ 5 เป็นต้นไป ดังแสดงในตารางที่ 1.5-1

4) ทางเจ้าของโครงการ จะประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภายหลังจากหมดประกัน เพื่อเป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายโดยประมาณ ภายในปีที่ 11 ถึงปีที่ 15 เพื่อให้นิติบุคคลอาคารชุดใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการระบบ ฯ ของนิติบุคคลอาคารชุดในอนาคต ดังแสดงในตารางที่ 1.5-1

5) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการ และผู้ใช้งาน โดยฝึกอบรมในเรื่องของขั้นตอนการใช้งานระบบจอดรถ ข้อควรรู้ ข้อควรระวัง และอื่นๆ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ใช้งานได้รู้และเข้าใจในหลักการทำงานของระบบมากยิ่งขึ้น สามารถใช้งานระบบจอดรถอัตโนมัติได้อย่างปลอดภัยและเต็มประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ทางเจ้าของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ เพิ่มเติมในส่วนของค่าบำรุงรักษาระบบ (รวมอะไหล่โดยจ่ายตามจริงที่เปลี่ยน) ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด ในปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบของทางนิติบุคคลอาคารชุด”

และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดการที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ได้พิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 67/2561 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2561 ดังแสดงเอกสารและสำเนาหนังสือดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) 2) และ 3) นั้น แต่เนื่องจากในรายงานฉบับสมบูรณ์มีการพิมพ์ข้อความขัดแย้งกัน ซึ่งเป็นความผิดพลาดในการนำเสนอมาตรการเดิมในรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 มาจัดพิมพ์ลงในรายงานฉบับสมบูรณ์

บริษัทฯ ใคร่ขอพิจารณาแก้ไขมาตรการการปฏิบัติการบริหารจัดการที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการ เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY24 (ยูนิตี้ 24) ให้สอดคล้องและเป็นไปตามรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เพื่อให้เป็นไปตามข้อเท็จจริงตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว เพื่อบริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ที่ กท ๑๑๐๔/ ๖๕๖๕



คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร  
๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการขอแก้ไขมาตรการการปฏิบัติการบริหารจัดการที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการเซียล่า จรัญฯ  
13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY24)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ที่ GUD/GA/CLCN/2021/051  
ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง โครงการเซียล่าจรัญฯ 13 สเตชั่น (ชื่อเดิม UNITY 24) ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส.๑๐๑๐.๕/๑๔๙๐ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ซึ่งโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและเมื่อโครงการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดจะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารจัดการ ซึ่งบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ยืนยันการปฏิบัติตามมาตรการการบริหารจัดการที่จอดรถอัตโนมัติโครงการดังที่นำเสนอในรายงานฉบับหลัก ภาคผนวก ฎ-๓ อนึ่ง จากการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๕๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบและให้แก้ไขรายงานฯ ด้านการจราจร “ให้ทบทวนมาตรการจัดการที่จอดรถอัตโนมัติ ให้ระบุให้ผู้พัฒนาโครงการจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบจอดรถอัตโนมัติกี่ปีและแก้ไขกำหนดความรับผิดชอบให้ชัดเจน” ต่อมาบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะบริษัทที่ปรึกษา ได้ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดมาตรการบริหารจัดการที่จอดรถอัตโนมัติโครงการดังรายละเอียดของมาตรการในรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ “ข้อ ๓) ทางเจ้าของโครงการบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รับผิดชอบเพิ่มเติม ๕ ปี ค่าบำรุงรักษาระบบในปีที่ ๖ ถึงปีที่ ๑๐ (รวมอะไหล่โดยจ่ายตามความเป็นจริงที่เปลี่ยน) ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด เพื่อช่วยด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระบบ ภายหลังจากปีที่ ๕ เป็นต้นไป ดังแสดงในตารางที่ ๑.๕-๑ ข้อ ๔) ทางเจ้าของโครงการจะประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภายหลังจากหมดประกัน เพื่อเป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายโดยประมาณ ภายในปีที่ ๑๑ ถึงปีที่ ๑๕ เพื่อให้นิติบุคคลอาคารชุดใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการระบบฯ ของนิติบุคคลอาคารชุดในอนาคต ดังแสดงในตารางที่ ๑.๕-๑” และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้มี

มติเห็น...

มติเห็นชอบในการพิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ แต่เนื่องจากในการจัดทำเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์มีการพิมพ์ข้อความขัดแย้งกัน ซึ่งเป็นความผิดพลาดในการนำเสนอมาตรการเดิมในรายงานฉบับหลักมาจัดพิมพ์ลงในรายงานฉบับสมบูรณ์ ทางบริษัทเจ้าของโครงการจึงขอยื่นแก้ไขมาตรการการปฏิบัติด้านการบริหารจัดการที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ และข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดเซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น นั้น

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ในฐานะฝ่ายเลขานุการได้เสนอเรื่องดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบให้แก้ไขตามรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ และตามหนังสือข้อบังคับที่จดทะเบียนอาคารชุดเซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๐๒๑๒๖๖๙๐๖

โทรสาร ๐๒๑๒๖๖๙๐๖



ภาคผนวก 2

---

ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร  
ตามมาตรา 39 ตร

# ด่วนมาก

โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

แบบ ยผ. ๔

ตามแบบ ยผ.๑ เลขรับที่ ๒๗  
ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒



## ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๙ ทรี

เลขที่ ๒๗ / ๒๕๖๒

ได้รับแจ้งจาก บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ โดย [REDACTED]  
เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๙๐๐ อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น ๗  
ตรอก/ซอย ..... ถนน ..... เพชรินจิต หมู่ที่ .....  
ตำบล/แขวง ..... สุพรรณบุรี อำเภอ/เขต ..... ปทุมวัน จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร  
ตั้งข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ

- ☒ ก่อสร้างอาคาร  
☐ ดัดแปลงอาคาร  
☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน ..... จรัลสนิทวงศ์  
หมู่ที่ ..... ตำบล/แขวง ..... วัดท่าพระ อำเภอ/เขต ..... บางกอกใหญ่  
จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร

ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ ส.ค.๑ เลขที่ [REDACTED]  
[REDACTED]

เป็นที่ดินของ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร และจอดรถยนต์

๒.๑ ชนิด ..... ตึก ๒๐ ชั้น ..... จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๓๖๐ ห้อง)  
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว ..... ๑๘.๘๗๗.๐๐ ..... ตารางเมตร/เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรล  
จำนวน ..... ๑๕๖ ..... คัน มีพื้นที่ ..... ๑.๕๑๐.๐๐ ..... ตารางเมตร

๒.๒ ชนิด ..... ที่ระบายน้ำ ..... จำนวน ..... เพื่อใช้เป็น ..... ระบายน้ำโครงการ .....  
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว ..... ๕๕๓.๐๐ ..... ตารางเมตร/เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรล  
จำนวน ..... คัน มีพื้นที่ ..... ตารางเมตร

๒.๓ ชนิด ..... ..... จำนวน ..... เพื่อใช้เป็น .....  
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว ..... ตารางเมตร/เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรล  
จำนวน ..... คัน มีพื้นที่ ..... ตารางเมตร

โครงการ UNITY 24 (ยูนิตี้ 24)

ข้อ ๓ โดยมี

- |                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน                |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง           |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง        |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศ       |
|                                     |  | ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันเพลิงไหม้ |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับอากาศ    |
|                                     |  | ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันเพลิงไหม้ |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบน้ำเสีย         |
|                                     |  | และการระบายน้ำทิ้ง                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสีย |
|                                     |  | และการระบายน้ำทิ้ง                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา           |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา        |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์           |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์        |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า           |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า        |
| <input checked="" type="checkbox"/> |  | เป็นวิศวกรผู้ดำเนินการตรวจสอบรับรอง    |
|                                     |  | ความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง          |

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน.....๗๓๐.....วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร  
วันที่.....๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒.....และจะแล้วเสร็จวันที่.....๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔.....

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ดัดแปลง

- |   |           |     |
|---|-----------|-----|
| (๑) อาคาร จำนวนเงิน.....                                      | ๗๕,๕๐๙.๐๐ | บาท |
| (๒) ท่อระบายน้ำ รั้ว เชื้อเพลิง กำแพงหรืออื่นๆ จำนวนเงิน..... | ๕๕๓.๐๐    | บาท |
| (๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน.....         | ๗๕๕.๐๐    | บาท |
| (๔) บ้าย จำนวนเงิน.....                                       | -         | บาท |
| (๕) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต จำนวนเงิน.....                       | ๒๐.๐๐     | บาท |
| รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน.....                                    | ๗๖,๘๓๗.๐๐ | บาท |

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น  
ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือ มาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๖๒  
และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้จ้างไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยสี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้จ้างไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามใบรับแจ้ง อีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่ม การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้จ้างดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้จ้างได้แจ้งข้อมูลหรือยื่นเอกสารและหลักฐานตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้จ้างดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสารและหลักฐานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้จ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการ ตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลง จนแล้วเสร็จตามที่ได้แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่น จะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ของ อาคารที่ผู้จ้างได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือ ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมี หนังสือแจ้ง ข้อบกพร่องให้ผู้จ้างแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณ ให้ถูกต้อง ตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติ แห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้จ้างดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอน อาคารดังกล่าว ให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออก ตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่า สามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้จ้างดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อบกพร่อง ให้ผู้จ้างระงับ การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็น การกระทำ เพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อบกพร่องของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในกรณีที่ผู้จ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ภายใน ระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ถือว่าผู้จ้างไม่ประสงค์จะ ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ใหม่อีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้ง ที่ได้ออกไว้และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี

(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นมิได้มีหนังสือแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้จ้าง ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ทราบ ภายในหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่า การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ได้รับอนุญาตจากเจ้า พนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อบกพร่องได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรื้อถอนอาคาร

(๔.๒) กรณีเกี่ยวกับระยะ หรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือ ที่สาธารณะ ที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้จ้างได้ยื่นแจ้ง หรือ

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้ อาคารชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๑ ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้แจ้งต้องสำรวจรายละเอียด ตำแหน่ง ความลึก และขนาด ของโครงสร้างใต้ดิน ฐานรากอาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เช่น ท่อประปา สายเคเบิล เป็นต้น และ วางมาตรการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน

ข้อ ๑๒ เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือชิดอาคาร ถนนหรือกำแพง ลึกจนอาจเป็นอันตรายแก่อาคาร ถนน หรือกำแพงนั้น ผู้แจ้งต้องจัดให้มีค้ำยัน เข็มพิค หรือฐานรากเสริมตามความจำเป็น เพื่อความปลอดภัย และ ต้องตรวจสอบแก้ไขค้ำยัน เข็มพิคและฐานรากดังกล่าวให้มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ

ข้อ ๑๓ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ กท ๑๑๐๔/๗๘ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒ อย่างเคร่งครัด

ข้อ ๑๔ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และจะต้องไม่กระทำการใดๆ อันอาจเป็นอันตราย ต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำบนอาคารและ บริเวณรอบสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองในอากาศ

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ ก.พ. ๒๕๖๒



(นายศักดิ์ชัย บุญมา)

ผู้อำนวยการสำนักงานการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

## คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง เว้นแต่จะได้ใบรับรองการก่อสร้างหรือดัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

### ภาคผนวก 3

---

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร  
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)



**ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร**

เลขที่..... ๒๗๓ / ๒๕๖๒ ..... โดย..... (.....)  
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า..... เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร  
อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น ๗  
อยู่บ้านเลขที่..... ๔๐๐ ..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... เฟลิมจิต..... หมู่ที่.....  
ตำบล/แขวง..... สุมพิณี..... อำเภอ..... เขต..... ปทุมวัน..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร  
ได้ทำการ..... ก่อสร้าง..... อาคาร..... เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตใน.....  
เลขที่..... ๒๗ / ๒๕๖๒ ..... ลงวันที่..... ๑๕ ..... เดือน..... กุมภาพันธ์..... พ.ศ. ๒๕๖๒

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร..... และจอดรถยนต์.....  
(๑) ชนิด..... ตึก ๒๐ ชั้น..... จำนวน..... ๑ หลัง..... เพื่อใช้เป็น..... อาคารชุดอยู่อาศัย (๓๖๐ ห้อง)

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... ๑๕๖ ..... คัน

(๒) ชนิด..... จำนวน..... เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน

(๓) ชนิด..... จำนวน..... เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน

ที่บ้านเลขที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... จรัญสนิทวงศ์.....

หมู่ที่..... ตำบล/แขวง..... วัดท่าพระ..... อำเภอ..... บางกอกใหญ่..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร

โดย..... บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด..... เป็นเจ้าของอาคาร และ..... บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด.....

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน..... (.....)

เป็นที่ดินของ..... บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด.....

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และ (ฉบับที่ ๓)

พ.ศ. ๒๕๖๓ (๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่..... เดือน..... - ๘ ธ.ค. ๒๕๖๒ พ.ศ.....

โครงการ UNITY ๒๔ (ยูนิตี้ ๒๔)

.....

(ลายมือ.....)

ตำแหน่ง..... ปลัดจังหวัดกรุงเทพมหานคร.....

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต





### คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้
๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารบางประเภท ควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร เลขที่.....44/ค. 45/ค.  
ราย บริษัท แกรนด์ ยูนิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

- ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ  
ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ  
ทส.๑๐๑๐.๕/๑๔๕๐ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ อย่างเคร่งครัด

กมล ทุ่ง  
๕

กมล

~

#### ภาคผนวก 4

---

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10) และ  
รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)

---

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อ.ช.10)



(อ.ข.๑๐)

## หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาธนบุรี

วันที่ ๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ที่ดินและอาคารชื้อบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๖/๒๕๖๓ วันที่ ๒๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด เซียสา จรัญฯ ๑๓ สเตชั่น

๒. โฉนดที่ดินเลขที่

ตำบลวัดท่าพระ อำเภอบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๓๖๐ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕(๕), (๖), (๗) รายละเอียดปรากฏตามแนบท้าย (อ.ข.๑๐)

๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่อยอยู่อาศัย	จำนวน	๓๖๐	ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าและการพาณิชย์กรรม	จำนวน	-	ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล	จำนวน	-	คัน
อื่น ๆ ...			



พนักงานเจ้าหน้าที่

(นายปฐิมา มุสิกพันธ์)

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาธนบุรี

รายละเอียดทรัพย์สินส่วนกลาง  
โครงการ เขียล่ำ จรรย์ฯ 13 สเตชั่น

ทรัพย์สินส่วนกลาง ได้แก่

1. ที่ดินที่ตั้งโครงการอาคารชุด เขียล่ำ จรรย์ฯ 13 สเตชั่น ตั้งอยู่โฉนดเลขที่ [REDACTED]  
[REDACTED] ตำบลวัดท่าพระ(เกาะท่าพระ) อำเภอบางกอกใหญ่ จังหวัด  
กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1 ไร่ 3 งาน 93.6 ตารางวา

2. โครงสร้างและสิ่งก่อสร้าง เพื่อความมั่นคงแข็งแรงของตัวอาคารชุด

- เสาค้ำ ฐานราก เสาคาน พื้น

3. อาคารชุดโครงการ เขียล่ำ จรรย์ฯ 13 สเตชั่น ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 20 ชั้น 1 อาคาร

4. สำนักงานนิติบุคคล ตั้งอยู่เลขที่ 77 ชั้น 1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ จังหวัด กรุงเทพมหานคร

5. ส่วนของอาคาร ระบบเครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

ทรัพย์สินส่วนกลางบริเวณชั้น 1 ประกอบด้วย

- รั้วรอบโครงการ
- ห้องสำนักงานนิติบุคคล ชั้น 1
- สวนพื้นที่สีเขียวชั้น 1
- โถงต้อนรับ ชั้น 1
- ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น 1
- ห้องเครื่อง GENERATOR ชั้น 1
- ที่จอดรถขยะ ชั้น 1
- ห้องเก็บขยะเปียก,ขยะแห้ง ชั้น 1
- ห้องน้ำส่วนกลาง (ชาย) ชั้น 1
- ห้องน้ำส่วนกลาง (หญิง) ชั้น 1
- ห้องน้ำคนพิการ ชั้น 1
- ห้องจดหมาย ชั้น 1
- ทางเดินรถ
- ห้องเก็บของ ชั้น 1
- ที่พักรถ (รับรถ) ชั้น 1

ทรัพย์สินส่วนกลางบริเวณ ชั้นลอย ประกอบด้วย

- ห้องช่าง
  - ห้องซักรีด
  - ห้องประชุม
  - ห้องแม่บ้าน
  - ห้องเตรียมอาหาร
  - ห้องน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 ห้อง
-

ทรัพย์สินส่วนกลางบริเวณ ชั้น 20 ประกอบด้วย

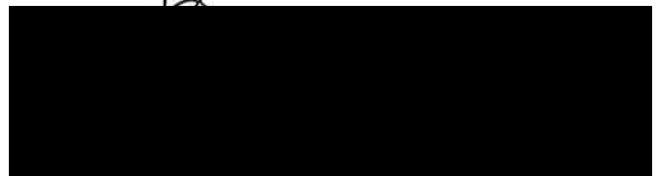
- สระว่ายน้ำ ชั้น 20
- สระว่ายน้ำ(เด็ก) ชั้น 20
- ห้องทำงานส่วนรวม (Co-Working) ชั้น 20
- ห้องออกกำลังกาย(พร้อมอุปกรณ์) ชั้น 20
- สวนพื้นที่สีเขียว ชั้น 20
- ห้องน้ำส่วนกลาง (ชาย) ชั้น 20
- ห้องน้ำส่วนกลาง (หญิง) ชั้น 20
- ห้องซาวน่า (ชาย) ชั้น 20
- ห้องซาวน่า (หญิง) ชั้น 20
- ห้องนวดสปา ชั้น 20
- ถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ถัง ชั้น 20

ทรัพย์สินส่วนกลางบริเวณชั้นดาดฟ้า ประกอบด้วย

- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ
- สวนพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า
- ทางเดินหนีไฟ ชั้นดาดฟ้า

ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ

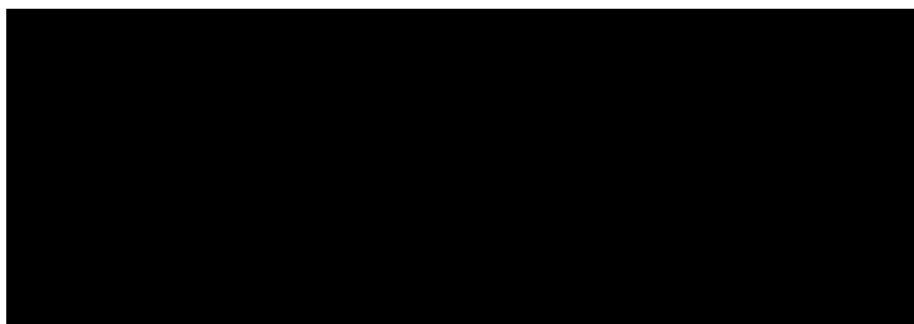
- ลิฟต์โดยสาร 2 ตัว
- ลิฟต์ดับเพลิง 1 ตัว
- ลิฟต์ที่จอดรถยนต์แบบอัตโนมัติ จำนวน 2 ตัว
- ที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ จำนวน 140 คัน ที่จอดรถยนต์ใต้อาคาร จำนวน 6 คัน
- ที่จอดรถจักรยานยนต์
- โถงลิฟท์
- โถงลิฟท์ดับเพลิง
- บันไดหนีไฟ 2 จุด
- ห้องเก็บขยะ ประจำชั้น 2-19
- ห้องเครื่องสุขาภิบาล(ห้องเครื่องสูบน้ำ) ชั้นใต้ดิน
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- สายล่อฟ้าพร้อมอุปกรณ์บนชั้นดาดฟ้า
- ระบบไฟฟ้าส่วนกลางพร้อมอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมอุปกรณ์
- ระบบสุขาภิบาลส่วนกลางพร้อมอุปกรณ์
- ระบบเตือนภัยกันอัคคีภัยของอาคารพร้อมอุปกรณ์, ตู้ดับเพลิง, ถังดับเพลิงทุกชั้น
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์, งานรับสัญญาณดาวเทียม
- ระบบรักษาความปลอดภัยส่วนกลางของอาคารพร้อมอุปกรณ์ เช่น ประตูคีย์การ์ด, ระบบโทรทัศน์วงจรปิด



Signature and Stamp

นางสาวธัญญา พันธ์ทอง

6. ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน





---

**รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.12)**

## รายการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ทะเบียน เลขที่	ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด	ที่ตั้งสำนักงาน	ชื่อ	จดทะเบียน วัน เดือน ปี	พนักงานเจ้าหน้าที่ ลงลายมือชื่อ
			ที่อยู่ของผู้จัดการ		ประทับตรา
๑/๒๕๖๔	ไฉฉ่า (รัษฎ) ๑๓ ๓๕๕๕	๓๓ ถนนรัชฎาสหนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	บริษัท เซนเชล พร็อพเพอร์ตี้ แอสเสทส์ จำกัด โดย [REDACTED] ๕๓ ถนนวิสุทธิ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร	๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔	[REDACTED] ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔ สำเนาถูกต้อง

หมายเหตุ : วัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง  
และให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

ภาคผนวก 5

---

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.13)



(อ.ช.๑๓)

## หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขานบุรี

วันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด “ เซียล่า จรรย์า ๑๓ สเตชั่น ”
๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้
๓. ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ ๗๗ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๖๐๐

(ลงชื่อ)

พนักงานเจ้าหน้าที่

เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขานบุรี

ภาคผนวก 6

---

ประกาศจากสำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร  
เรื่อง การจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อ.ช.14)



(อ.ข.๑๔)

## ประกาศ

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาธนบุรี

เรื่อง การจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ด้วยผู้จดทะเบียนอาคารชุดชื่อ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้ซื้อห้องชุด  
รายแรกชื่อ [REDACTED] ได้ยื่นคำขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด โดยมีวัตถุประสงค์  
เพื่อจัดการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง และให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ ทั้งนี้ ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับ  
แห่งพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ของอาคารชุด ชื่อ “เซียล่า จรรย์า ๑๓ สเตชั่น”

พนักงานเจ้าหน้าที่ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าถูกต้อง จึงรับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดชื่อ  
“เซียล่า จรรย์า ๑๓ สเตชั่น” ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ โดยให้มีอำนาจ  
กระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ตามวรรคแรก

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



พนักงานเจ้าหน้าที่

ภาคผนวก 7

---

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก 7-1

---

เอกสารตารางซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของหน่วยงาน  
ประจำเดือน





ตารางซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของหน่วยงานราชการ

Monthly Preventive Maintenance Plan

อาคาร

เดือน

บค.66

เลขสำ.จธ.13

BUILDING

MONTH

จก-66

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ	
		<b>PM ประจำวัน</b>																																			
1	SDP No.1	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
2	SDP No.2	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
3	SDP No.3	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลิฟต์ Auto Parking ชั้น 1	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
4	SDP No.4	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลิฟต์ Auto Parking ชั้น 2	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
5	SDP No.5	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ถนน ทางเท้าอาคาร	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
6	SDP No.6	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ถนน ทางเท้าอาคาร	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
7	SSP No.1	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
8	SSP No.2	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
9	SE No.1	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
10	SE No.2	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
11	SRP No.1	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
12	SRP No.2	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
13	IRP	เปลี่ยนไส้หลอดไส้สว่าง	ลานจอดรถ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร	
		<b>PM ประจำเดือน</b>																																			
1	SDP WMP	การบำรุงรักษา ปีละครั้ง	ลานจอดรถ														M																			ช่างประจำอาคาร	

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

B = Biannual - รายครึ่งปี

A = Annually - รายปี

S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

จิราพร

วันที่

1-1-66

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

สภามหาวิทยาลัย

ผู้ดำเนินการ

วันที่

ผู้ดำเนินการ

วันที่



ตารางการซ่อมบำรุงป้องกันของแผนงานประจำปี  
Monthly Preventive Maintenance Plan

อาคาร

BUILDING

เลขสำ วรยุ 13

กพ. 66

Feb-66

ลำดับ	ชนิดเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	SDP No.1	PM ประจำวัน	ห้องปั๊มน้ำ																													ช่างประจําอาคาร	
2	SDP No.2	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
3	SDP No.3	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
4	SDP No.4	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
5	SDP No.5	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
6	SDP No.6	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
7	SSP No.1	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
8	SSP No.2	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
9	SE No.1	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
10	SE No.2	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
11	SRP No.1	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
12	SRP No.2	ปั้มนํ้าร้อน หัว 1	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
13	IRP	ปั้มนํ้าร้อน หัว 2	ห้องปั๊มนํ้า																													ช่างประจําอาคาร	
1	SDP.WWP	PM ประจำสัปดาห์	การบำรุงรักษา ปั้มนํ้าร้อน, ปั้มนํ้าเย็น																													ช่างประจําอาคาร	

REMARK

- W = Weekly - รายสัปดาห์
- M = Monthly - รายเดือน
- Q = Quarterly - รายไตรมาส
- B = Biannual - รายครึ่งปี
- A = Annually - รายปี
- S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

รศ.ดร.วิมล  
รศ.ดร.วิมล  
(-2-66)

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้จัดการอาคาร

วันที่



การบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะรายเดือน  
Monthly Preventive Maintenance Plan

อาคาร

เดือน

ปีค.66

Mar-66

BUILDING

เลขที่จริง 13

MONTH

ลำดับ	ชนิดเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเบื้องต้น	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	SDP No.1	PM ประจำตัว ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง ปั้มน้ำถัง 2 ถัง 1 ถัง	ห้องน้ำ ห้องน้ำ ส้วม ส																																	

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์  
M = Monthly - รายเดือน  
O = Quarterly - รายไตรมาส  
B = Biannual - รายครึ่งปี  
A = Annually - รายปี  
S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

วันที่

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้ตรวจสอบ

วันที่

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

วันที่

ลำดับ	ขอเสนอ	รายการซ่อมบำรุงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	SDP No.1	PM ประจำวัน	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
2	SDP No.2	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
3	SDP No.3	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
4	SDP No.4	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
5	SDP No.5	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
6	SDP No.6	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
7	SSP No.1	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
8	SSP No.2	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
9	SE No.1	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
10	SE No.2	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
11	SRP No.1	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
12	SRP No.2	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
13	IRP	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร	ห้องน้ำ																															ช่างประจำอาคาร	
1	SDP.WWP	การบำรุงรักษา	เปลี่ยนน้ำถัง 1 ลิตร																															ช่างประจำอาคาร	

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

B = Biannual - รายปี

A = Annually - รายปี

S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

1-4-66

วันที่

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้จัดการอาคาร

วันที่

รับทราบโดย

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

วันที่

คำอธิบาย	รหัสซ่อม	รายการซ่อมบำรุงประจำปี	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	SDP No.1	PMA ประจำพื้นที่ เปลี่ยนน้ำมัน หัว1 เปลี่ยนไส้กรอง หัว2 เปลี่ยนหัวฉีด หัว1 หัว2 เปลี่ยนหัวปั๊ม หัว1 หัว2 เปลี่ยนหัวปั๊ม หัว2 เปลี่ยนน้ำมัน หัว1 หัว2 เปลี่ยนน้ำมัน หัว2 เปลี่ยนสายพาน หัว1 หัว2 เปลี่ยนสายพาน หัว2 เปลี่ยนลิฟท์ หัว1 หัว2 เปลี่ยนลิฟท์ หัว																																		

## REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์  
M = Monthly - รายเดือน  
Q = Quarterly - รายไตรมาส  
B = Biannual - รายครึ่งปี  
A = Annually - รายปี  
S = Subcontractor - ผู้รับจ้าง

จัดทำโดย

19-6-1  
2020

ଉତ୍କଳପ୍ରଦୀପାଦିତା

ผู้จัดการอาคาร

1. *U. lutea* L.

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม



ตารางซ่อมบำรุงป้องกันของหน่วยงานประจำเดือน

Monthly Preventive Maintenance Plan

อาคาร

ใช้ยา จรณ 13

เดือน

ปี 66

BUILDING

MONTH

Jun-66

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	รายการซ่อมบำรุงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	SDP No.1	PM ประจำวัน ปั้มน้ำถัง 1 ตัน ปั้มน้ำถัง 2 ตัน ปั้มน้ำถัง 3 ตัน ปั้มน้ำถัง 4 ตัน ปั้มน้ำถัง 5 ตัน ปั้มน้ำถัง 6 ตัน ปั้มน้ำถัง 7 ตัน ปั้มน้ำถัง 8 ตัน ปั้มน้ำถัง 9 ตัน ปั้มน้ำถัง 10 ตัน ปั้มน้ำถัง 11 ตัน ปั้มน้ำถัง 12 ตัน	ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
2	SDP No.2		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
3	SDP No.3		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
4	SDP No.4		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
5	SDP No.5		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
6	SDP No.6		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
7	SSP No.1		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
8	SSP No.2		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
9	SE No.1		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
10	SE No.2		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
11	SRP No.1		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
12	SRP No.2		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
13	IRP		ห้องน้ำ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	ช่างประจำอาคาร
1	SDP/WMP	การบำรุงรักษา ปั้มน้ำถัง 1 ตัน, ปั้มน้ำถัง 2 ตัน	ช่างซ่อม																																ช่างประจำอาคาร

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

B = Biannual - รายปี

A = Annually - รายปี

S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

1-6-66

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้จัดการอาคาร

วันที่

รับทราบโดย

ผู้จัดการฝ่ายอาคาร

วันที่

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ	
1	MAIN TRANSFORMER CAP	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น 1 ห้อง MDB																																		ช่างประจำอาคาร
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น 2 DUCT																																		ช่างประจำอาคาร
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOAD CENTER	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
4	GS	การบำรุงรักษาตู้ Generator	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
5	OLP	การบำรุงรักษาตู้ Observation light	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
6	GEN	การบำรุงรักษาตู้ Generator	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
7	FPP	การบำรุงรักษาตู้ Fuel Pump	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
8	JPP	การบำรุงรักษาตู้ Jet Pump	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
9	CCTV	การบำรุงรักษาตู้ CCTV	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
10	CCTV	การบำรุงรักษาตู้ CCTV	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
11	CWP	การบำรุงรักษาตู้ Water Pump / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
12	BP	การบำรุงรักษาตู้ Booster Pump / เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
13	SDP WWP	การบำรุงรักษาตู้ Sewerage Pump / เครื่องสูบน้ำเส้ว	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
14	WWT	การบำรุงรักษาตู้ Wastewater Treatment	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
15	SWP	การบำรุงรักษาตู้ Surface Water Pump	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
16	FTP	การบำรุงรักษาตู้ Fountain Pond	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
17	STFP	การบำรุงรักษาตู้ Surge Tank	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
18	EF	การบำรุงรักษาตู้ Effluent	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
19	AF	การบำรุงรักษาตู้ Air Filter	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
20	TWR	การบำรุงรักษาตู้ Two Wire	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
21	NO1,2,3	การบำรุงรักษาตู้ No. 1, 2, 3	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
22	SN	การบำรุงรักษาตู้ Signal	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
23	AP	การบำรุงรักษาตู้ Air Pump	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
24	BU/FC	การบำรุงรักษาตู้ Busbar/Fuse	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
25	EAL	การบำรุงรักษาตู้ Earthing	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
26	FE	การบำรุงรักษาตู้ Feeder	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
27	FEX, FHC	การบำรุงรักษาตู้ Feeder, FHC	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
28	FCP	การบำรุงรักษาตู้ Feeder Control Panel	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
29	GB, DM, ACC	การบำรุงรักษาตู้ Generator, Diesel Motor, Access Control System	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
30	PABX, MDF	การบำรุงรักษาตู้ Private Automatic Branch Exchange, Multiplex	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
31	SCC	การบำรุงรักษาตู้ Switch Control Circuit	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
32	MATV	การบำรุงรักษาตู้ Master Antenna Television	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
33	PRV	การบำรุงรักษาตู้ Pressure Reducing Valve	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
34		บันทึกการตรวจซ่อมและแจ้งช่างประจำเดือน	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร
35		บันทึกการซ่อมบำรุงประจำปี	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

S = Semi-Annually - รายครึ่งปี

A = Annually - รายปี

S - Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

ตำแหน่ง

1-1-66

วันที่

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้จัดการอาคาร

วันที่

รับทราบโดย

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

วันที่

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ		
1	EAULTA,MODEL:V83CAP	การบำรุงรักษาแบบปกติ	ชั้น 1-ห้อง V03																																			
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น 2-DUCT																																			
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOADCENTER	ชั้น 2, 11 DUCT	Q																																		
4	GS	การบำรุงรักษาหลอดหลอดแสงสว่าง	ชั้น 1																																			
5	OLP	การบำรุงรักษาหลอดหลอดแสงสว่าง	ชั้น 2-DUCT																																			
6	GEN	การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ชั้น 1																																			
7	FPP	การบำรุงรักษาปั๊มดับเพลิง	ชั้น 2																																			
8	JPP	การบำรุงรักษาปั๊มดับเพลิง	ชั้น 2																																			
9	CCTV	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2-M-Control																																			
10	CMP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
11	BP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
12	SDP, WWP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
13	WMT	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
14	SMP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
15	FTP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
16	STFP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
17	EF	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
18	AF	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
19	TWR	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
20	NO1,2,3	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
21	SN	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
22	AP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
23	BU/FC	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
24	EML	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
25	FE	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
26	FEX, FHC	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
27	FCP	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
28	GB, DM, ACC	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
29	PABX, MDF	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
30	SCC	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
31	MATV	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
32	PRV	การบำรุงรักษาเครื่องบันทึกภาพ	ชั้น 2																																			
33		บันทึกการตรวจสอบระบบ	ชั้น 2																																			
34		บันทึกการตรวจสอบระบบ	ชั้น 2																																			
35		บันทึกการตรวจสอบระบบ	ชั้น 2																																			

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

B = Bismual - รายครึ่งปี

A = Annually - รายปี

S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

ผู้จัดทำ

วันที่

หน้า

หน้า

หน้า

หน้า

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้ตรวจสอบ

วันที่

หน้า

หน้า

หน้า

หน้า

รับทราบโดย

ผู้รับทราบ

วันที่

หน้า

หน้า

หน้า

หน้า





Mar-66

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายละเอียดงาน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
1	RMU, T/M, DB, EMB, CAP	การบำรุงรักษาตู้ไฟฟ้า	ชั้น 1- Main DB	M																															ช่างประจำอาคาร	
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น 2- DUCT		Q																														ช่างประจำอาคาร	
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOAD CENTER	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
4	GS	การบำรุงรักษาตู้ Generator	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
5	OLP	การบำรุงรักษาตู้ Obstruction Light	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
7	GEN	การบำรุงรักษาเครื่องปั่นไฟ generator	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
8	FPP	การบำรุงรักษาตู้ Filter Pump	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
9	JPP	การบำรุงรักษาตู้ Jet Pump	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
10	CCTV	การบำรุงรักษาเครื่องตรวจจับ CCTV	ชั้น 1- Control																																ช่างประจำอาคาร	
11	CMP	การบำรุงรักษาเครื่อง Transfer Pump / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
12	BP	การบำรุงรักษาตู้ Booster Pump / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
13	SOP/WPP	การบำรุงรักษาตู้ Sewerage Pump / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
14	WWT	การบำรุงรักษาตู้ Wastewater Treatment	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
15	SWP	การบำรุงรักษาตู้ Surface Water Pump	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
16	FTP	การบำรุงรักษาตู้ Fountain Pump	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
17	STFP	การบำรุงรักษาตู้ Surge Tank	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
18	EF	การบำรุงรักษาตู้ Effluent	ชั้น 1, 20																																ช่างประจำอาคาร	
19	AF	การบำรุงรักษาตู้ Air Filter	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
20	TWR	การบำรุงรักษาตู้ Two Wire	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
21	NOI 2,3	การบำรุงรักษาตู้ Noise	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
22	SN	การบำรุงรักษาตู้ Signal	ชั้น 20																																ช่างประจำอาคาร	
23	AP	การบำรุงรักษาตู้ Air Pump	ชั้น 1																																ช่างประจำอาคาร	
24	BUFC	การบำรุงรักษาตู้ Backflow	ชั้น 1, 20		Q																														ช่างประจำอาคาร	
25	EML	การบำรุงรักษาตู้ Electric Motor	ชั้น 20																																ช่างประจำอาคาร	
26	FE	การบำรุงรักษาตู้ Fan	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
27	FEX, F+C	การบำรุงรักษาตู้ Exhaust Fan	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
28	FCP	การบำรุงรักษาตู้ Fire Control Panel	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
29	GR, DM, ACC	การบำรุงรักษาตู้ Gas Regulator	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
30	PABX, MDF	การบำรุงรักษาตู้ Phone	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
31	SCC	การบำรุงรักษาตู้ Security	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
32	MATV	การบำรุงรักษาตู้ Monitor	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
33	PRV	การบำรุงรักษาตู้ Pressure	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
34		บันทึกการตรวจเช็คเครื่องมือช่างประจำเดือน	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	
35		บันทึกผลการปฏิบัติงานประจำวัน	ชั้น 1-20																																ช่างประจำอาคาร	

REMARK  
W = Weekly - รายสัปดาห์  
M = Monthly - รายเดือน  
Q = Quarterly - รายไตรมาส  
B = Biannual - รายครึ่งปี  
A = Annually - รายปี  
S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้ตรวจรับ

วันที่ 1-3-66

ผู้ดำเนินการ  
วันที่

ตารางการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของหน่วยงานประจําเดือน

Monthly Preventive Maintenance Plan

อาคาร

เรียนลา จริญญา13

เดือน

เมษายน 66

BUILDING

MONTH

Apr-66

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ		
1	BALANCE/NOB/CAP	การบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า	ชั้น1-ห้องMDB	M																															ช่างประจำอาคาร			
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น2-DUCT																																ช่างประจำอาคาร			
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOADCENTER	ชั้นM.2.11-DUCT	Q																															ช่างประจำอาคาร			
4	GS	การบำรุงรักษากระบอกหัวฉีดการ	ชั้น1																																	ช่างประจำอาคาร		
5	OLP	การบำรุงรักษากระบอกObservation light	ชั้นDUCT																																	ช่างประจำอาคาร		
7	GEN	การบำรุงรักษาเครื่องปั่นไฟGenerator	ชั้น1																																	ช่างประจำอาคาร		
8	FPP	การบำรุงรักษาปั๊มนดับเพลิงFirepump	ชั้น2																																	ช่างประจำอาคาร		
9	JPP	การบำรุงรักษาปั๊มนรักษาแรงดันโดยPump	ชั้น2																																	ช่างประจำอาคาร		
10	CCTV	การบำรุงรักษากระบอกกล้องวงจรปิดCCTV	ชั้นM-Control																																	ช่างประจำอาคาร		
11	CWP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำTransfer Pump /เครื่องสูบน้ำ	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
12	BP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำBooster Pump /เครื่องสูบน้ำแรงดัน	ชั้นDUCT																																		ช่างประจำอาคาร	
13	SDP/WPP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำบำบัดน้ำเสีย, ปั๊มดูดน้ำทิ้ง	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
14	WWT	การบำรุงรักษาบ่อเก็บน้ำเสีย	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
15	SWP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำสูบน้ำ	ชั้นDUCT																																		ช่างประจำอาคาร	
16	FIP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำ Fountain Pond หน้าอาคาร	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
17	STP	การบำรุงรักษา Surge Tank	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
18	EF	การบำรุงรักษาพัดลมดูดอากาศ	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
19	AF	การบำรุงรักษาพัดลมดูดอากาศ	ชั้น2																																		ช่างประจำอาคาร	
20	TWR	การบำรุงรักษา TWO WIRE ไรต์	ชั้นM-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
21	NO1.2.3	การบำรุงรักษาถังลิฟท์	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
22	SN	การบำรุงรักษากระบอกตรวจน้ำ ขาดเพลิง	ชั้น2																																		ช่างประจำอาคาร	
23	AP	การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
24	BUFC	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
25	EMIL	การบำรุงรักษาไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
26	FE	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
27	FEX, FHC	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
28	FCP	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
29	GB, DM, ACC	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																		ช่างประจำอาคาร	
30	PABX, MDF	การบำรุงรักษาตู้ควบคุมไฟฟ้า	ชั้น1																																			

NEWARK

W = Weekly, รายสัปดาห์

M = Monthly, รายเดือน

Q = Quarterly, รายไตรมาส

B = Bi-Annual, รายปี

A = Annually, รายปี

S = Specially, พิเศษ

จัดทำโดย

อ.ก

หน้า 61

วันที่

ผู้ดำเนินการ

ผู้ตรวจสอบ

วันที่

ผู้ดำเนินการ

วันที่

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

ผู้ตรวจสอบ

ตารางการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของหน่วยงานประจําเดือน  
Monthly Preventive Maintenance Plan

เดือน  
พค.66

เดือน  
พค.66

เดือน  
พค.66

May-66

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ		
1	RM/TA/DB/CH/CL/CP	การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	ชั้น 1-ห้องเครื่อง																																	ช่างประจำอาคาร		
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น 2-DUCT	Q		Y																														ช่างประจำอาคาร		
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOAD CENTER	ชั้น 2-1.1.DUCT	Q																																ช่างประจำอาคาร		
4	GS	การบำรุงรักษาระบบการส่องสว่างอาคาร	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
5	OLP	การบำรุงรักษาระบบ Oil Pressure Light	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
7	GEN	การบำรุงรักษาระบบเครื่องปั่นไฟ	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
8	FPP	การบำรุงรักษาปั๊มดับเพลิง	ชั้น 2																																		ช่างประจำอาคาร	
9	JPP	การบำรุงรักษาปั๊มดับเพลิง	ชั้น 2																																		ช่างประจำอาคาร	
10	CCTV	การบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิด	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
11	CWP	การบำรุงรักษาระบบเครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
12	BP	การบำรุงรักษาระบบปั๊ม	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
13	SDP,WMP	การบำรุงรักษาระบบปั๊ม	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
14	WMT	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำ Transfer Pump /เครื่องสูบน้ำใต้ดิน	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
15	SWP	การบำรุงรักษาระบบปั๊มน้ำ	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
16	FTP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำ Fountain Pond น้ำอาคาร	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
17	STFP	การบำรุงรักษาปั๊มน้ำ Surge Tank	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
18	EF	การบำรุงรักษาระบบท่อลมดูดอากาศ	ชั้น 1,M,20																																		ช่างประจำอาคาร	
19	AF	การบำรุงรักษาท่อลมดูดอากาศ	ชั้น 2																																		ช่างประจำอาคาร	
20	TWR	การบำรุงรักษา TWO WIRE สวิตช์	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
21	NOL2,3	การบำรุงรักษาสวิตช์	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
22	SN	การบำรุงรักษาระบบสายฟ้า	ชั้น 20																																		ช่างประจำอาคาร	
23	AP	การบำรุงรักษาระบบ Carparking	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	
24	BU/FC	การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ	ชั้น 1,M,20																																		ช่างประจำอาคาร	
25	EML	การบำรุงรักษาไฟฉุกเฉิน	ชั้น 1,M,20																																		ช่างประจำอาคาร	
26	FE	การบำรุงรักษาไฟฉุกเฉิน	ชั้น 1,20																																		ช่างประจำอาคาร	
27	FEX, FHC	การบำรุงรักษาตู้จ่ายยาฉีดน้ำดับเพลิง	ชั้น 1,20																																		ช่างประจำอาคาร	
28	FCP	การบำรุงรักษาระบบสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
29	GB, DM, ACC	การบำรุงรักษาระบบ Access Control System	ชั้น 1,20																																		ช่างประจำอาคาร	
30	PABX, MDF	การบำรุงรักษาระบบโทรศัพท์	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
31	SCC	การบำรุงรักษาระบบ Salt Chlorinator	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
32	MATV	การบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
33	PRV	การบำรุงรักษาบรรเทาแรงดัน	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
34		พื้นที่อาคารจอดรถ	ชั้น 1-Control																																		ช่างประจำอาคาร	
35		พื้นที่อาคาร	ชั้น 1																																		ช่างประจำอาคาร	

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์  
M = Monthly - รายเดือน  
Q = Quarterly - รายไตรมาส  
B = ปีละครั้ง  
A = Annually - รายปี  
S = Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

วันที่

วันที่

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

วันที่

วันที่

วันที่

ลำดับ	รหัสเครื่อง	รายการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	สถานที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ	
1	RM/ระบบจ่ายน้ำ	การบำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำ	ชั้น 1-10, M, DB	M																																	
2	DB	การบำรุงรักษาตู้ Distribution Board	ชั้น 2, DUCT		Q																																
3	LC	การบำรุงรักษาตู้ LOAD CENTER	ชั้น 1, 2, 11, DUCT																																		
4	GS	การบำรุงรักษาระบบการส่องสว่าง	ชั้น 1																																		
5	OLP	การบำรุงรักษาระบบ Over Protection Light	ชั้น 1, DUCT																																		
7	GEN	การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ชั้น 1	W																																	
8	FPP	การบำรุงรักษาระบบ Filter Pump	ชั้น 1	W																																	
9	JPP	การบำรุงรักษาระบบ Jet Pump	ชั้น 1	W																																	
10	CCTV	การบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิด CCTV	ชั้น 1, M, Control																																		
11	CMP	การบำรุงรักษาระบบเครื่องสูบลม / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																		
12	BP	การบำรุงรักษาระบบปั๊ม Transfer Pump / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																		
13	SDP/WMP	การบำรุงรักษาระบบเครื่องสูบลม / เครื่องสูบน้ำ	ชั้น 1																																		
14	WWT	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1																																		
15	SNP	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1																																		
16	FTP	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1																																		
17	STTP	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1																																		
18	EF	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
19	AF	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
20	TWR	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
21	NO1.2.3	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
22	SN	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
23	AP	การบำรุงรักษาระบบ Access Control	ชั้น 1																																		
24	BU/FC	การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
25	EML	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
26	FE	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
27	FEX, FHC	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
28	FCP	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
29	GB, DM, ACC	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
30	PABX, MDF	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
31	SEC	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
32	MATV	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
33	PRV	การบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชั้น 1, M, 20																																		
34		บันทึกการตรวจสอบเครื่องวัดน้ำประปาประจำเดือน	ชั้น 1, M, 20																																		
35		บันทึกการตรวจสอบเครื่องวัดน้ำประปาประจำเดือน	ชั้น 1, M, 20																																		

REMARK

W = Weekly - รายสัปดาห์

M = Monthly - รายเดือน

Q = Quarterly - รายไตรมาส

B = Biannual - รายครึ่งปี

A = Annually - รายปี

S - Subcontractor - ผู้รับเหมา

จัดทำโดย

ชื่อ

วันที่

1-6-66

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

วันที่

ผู้ดำเนินการ

วันที่

ผู้ดำเนินการ

วันที่

## ภาคผนวก 7-2

---

เอกสารแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่ง  
แสดงผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1) และ  
รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 2)

แบบบันทึกการละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ปริมาณ การใช้น้ำ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ ในทุุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม ผสมน้ำเสีย/สารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง ทราย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)																							
1/1/66	81.95	12	9.6	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
2/1/66	164.69	33	26.4	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
3/1/66	242.79	15	12	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
4/1/66	429.49	34	24.2	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
5/1/66	412.15	15	12	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
6/1/66	443.76	21	16.8	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
7/1/66	575.73	28	22.4	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
8/1/66	659.01	43	34.4	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
9/1/66	741.93	6	4.8	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
10/1/66	822.04	51	40.8	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
11/1/66	905.12	7	5.6	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
12/1/66	982.01	44	51.6	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
13/1/66	1066.1	21	16.8	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
14/1/66	1146.4	33	26.4	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
15/1/66	1218.6	28	22.4	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								
16/1/66	1310.0	16	12.8	๑๒๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	-	-	ปกติ	-	ปกติ								

[illegible]



หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในการที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - ซอย -  
 ถนน จรัลสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล วัดท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
 มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) - ออกให้โดย - หมดอายุ -  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย แอควิวีสต์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบลม ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) .....

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2536 . ๖๐ หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 844 ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 675. 20 ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 675. 20 ลบ.ม.

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) -

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบลม ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) -

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเซียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ตด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2566  
ตามที่กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวตีสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

185.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทม.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,536.800 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 844.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 675.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. - 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบลำไส้	[ X ] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

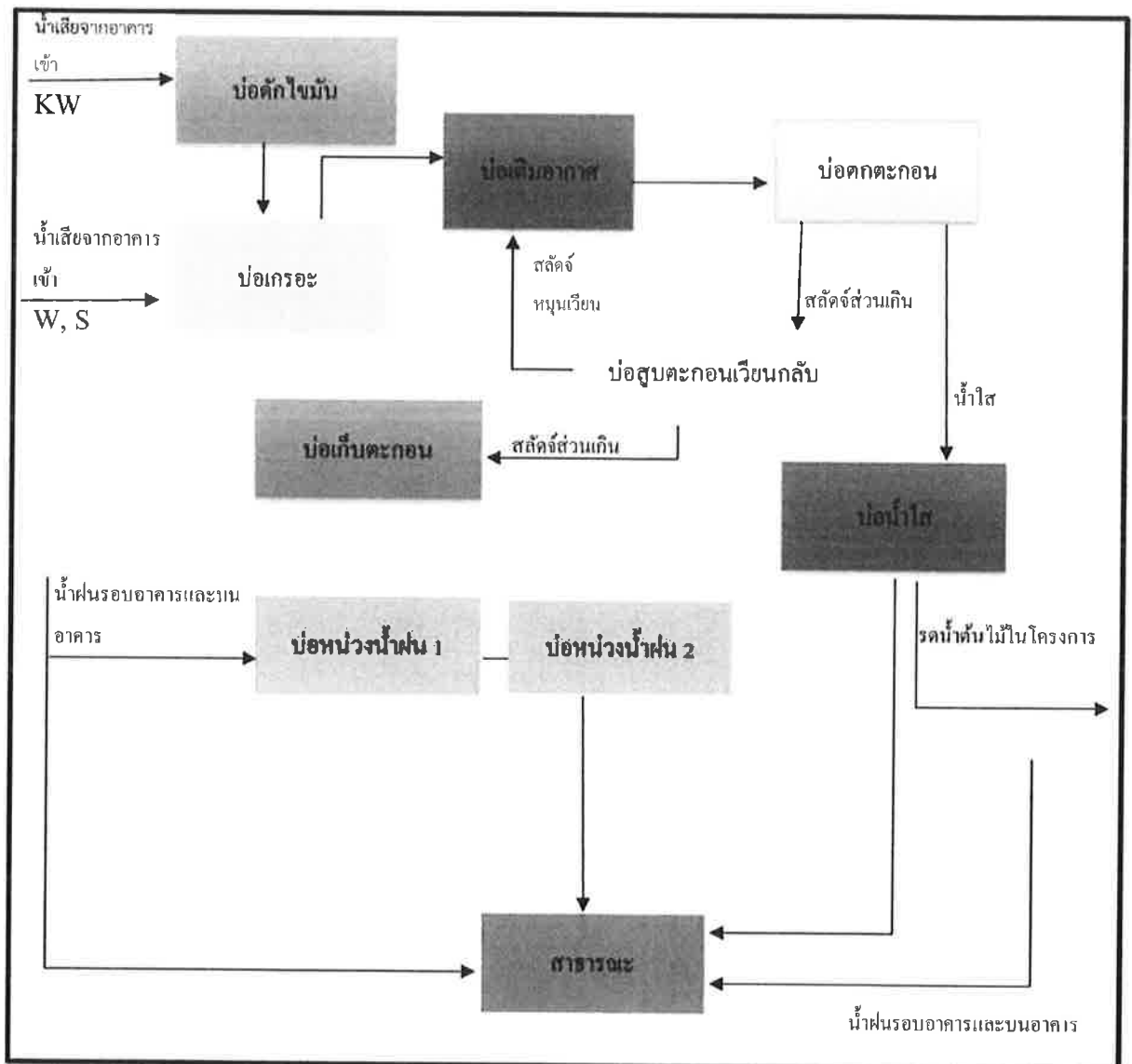
(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## แบบ ทส. ๑

### แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ ๗ ซอย ๗  
ถนน วิทยุสนธิทวงศ์ แขวง/ตำบล ท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) -  
ออกให้โดย - หมตอายุ -  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

- หมายเหตุ
๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
  ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

....., เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลำ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบลำ น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบลำ น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)			อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)
1/2/66	11	83.501	8.8	ระ-ขยข	-	/	/	/	-	-	-	10ก.ก.น	-	
2/2/66	17.126	25	20	ระ-ขยข	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	10ก.ก.น	-	
3/2/66	245.35	0	0	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
4/2/66	326.44	0	0	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
5/2/66	407.70	0	0	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
6/2/66	492.18	0	0	ระ-ขยข	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
7/2/66	571.62	25	20	ระ-ขยข	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	10ก.ก.น	-	
8/2/66	652.25	03	34.40	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
9/2/66	733.59	61	48.80	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
10/2/66	818.69	56	48.90	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
11/2/66	896.16	59	47.20	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
12/2/66	977.85	61	48.80	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
13/2/66	1060.0	57	42.90	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
14/2/66	1148.8	46	36.80	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
15/2/66	1221.8	26	20.8	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	
16/2/66	1303.3	40	36.8	ระขย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	2ก.ก.น	-	



[illegible]

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - ซอย -  
 ถนน จรัลสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล วัดท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
 มี คุณเจริญทรัพย์ ฤทธเจริญทรัพย์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) - ออกให้โดย - หมดอายุ -  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... แอคติเวตเต็ดสลัดจ์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☒ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบลูทอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..... ท่อระบายน้ำทิ้งกม.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,278.10 หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 824 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 654.20 ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 654.20 ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) -

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบลูทอน ☒ 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

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเจียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/คต/ปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566  
ที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### ๔. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

185.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลาก่อน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทม.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

2,278.100 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

824.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

659.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1. -

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

[ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบลำไส้

[ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

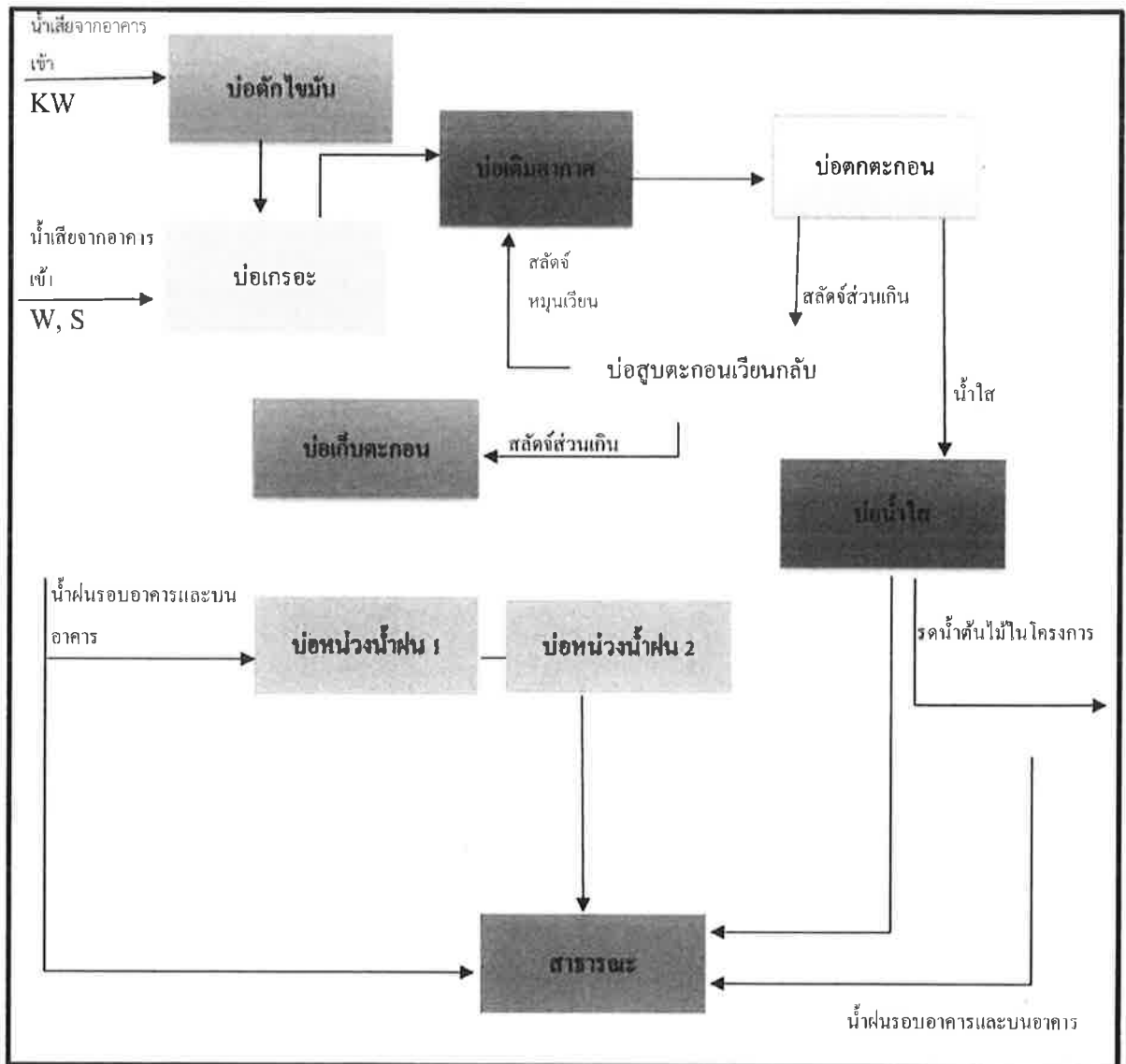
โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## แบบ ทส. ๑

### แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - ซอย -  
ถนน จรัลสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล ท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
จังหวัด กรุงเทพ โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนกรีตมีเนียม  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) -  
ออกให้โดย - หมดอายุ -  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง ทราย (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)
1/3/66	๕๙๐๙	๓๐	๒๑	ระบ.๗	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
2/3/66	๑,๕๖๘	๑	๐.๘	ระบ.๗	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
3/3/66	๒๔๓.๕๒	๓๐	๒๔	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
4/3/66	๓๒๕.๐๖	๓๙	๑๕.๒	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
5/3/66	๔๐๙.๙๙	๓๘	๓๐.๔	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
6/3/66	๔๘๙.๔๕	๑๙	๑๐.๔	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
7/3/66	๕๕๗.๒๔	๓๙	๓๑.๒	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
8/3/66	๖๕๐.๘๒	๑๐	๘	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
9/3/66	๗๓๒.๕๔	๔๗	๓๗.๖	ระบ.๗	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
10/3/66	๘๑๙.๓๕	๓๗	๓๗.๒	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
11/3/66	๘๙๗.๓๙	๔๘	๓๘.๔	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
12/3/66	๙๒๕.๘๑	๑๑	๘.๘	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
13/3/66	๑๐๕๗.๗	๔๐	๓๒	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
14/3/66	๑๑๓๙.๐	๕	๕.๑	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
15/3/66	๑๒๒๐.๙	๓๙	๓๑.๒	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-
16/3/66	๑๓๐๑.๒	๑๐	๘	ระบ.๖	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-

ลายมือชื่อ  
ผู้บันทึก

ปัญหา  
อุปสรรค  
และ  
แนวทาง  
แก้ไข

ปริมาณ  
ตะกอน  
ส่วนเกิน  
ที่เกิดขึ้นจาก  
ระบบบำบัด  
น้ำเสียที่  
นำไปกำจัด  
(ลบ.ม.)

1-  
ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

ระบ.๖

17/3/66	1382.0	4.0	32	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
18/3/66	1463.4	29	19.2	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
19/3/66	1541.0	25	20	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
20/3/66	1626.8	40	32	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
21/3/66	1709.0	11	8.8	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
22/3/66	1781.8	48	38.4	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
23/3/66	1872.0	28	20	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
24/3/66	1952.1	13	10.4	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
25/3/66	2033.2	36	28.8	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
26/3/66	2113.7	28	22.4	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
27/3/66	2193.8	20	16	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
28/3/66	2274.4	31	24.8	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
29/3/66	2357.4	18	14.4	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
30/3/66	2446.7	50	40	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ
31/3/66	2517.7	76	12.8	2400	-	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	ህጽ	-	-	-	ህጽ	-	ህጽ	ህጽ



หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ ..... ซอย .....  
 ถนน จรัลสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล วัดท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร .....  
 มี คุณจันทร์เพ็ญ ฤวารเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ก้อนโตนีเยียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... แอควีเวตสลัดจ์ .....

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..... ท่อระบายน้ำทิ้งกม.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,517.7 หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 807 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 645.6 ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 645.6 ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) -

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ .....

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบละกอน ☒ 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

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเซียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/คด/ปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทีเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

185.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทผ.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

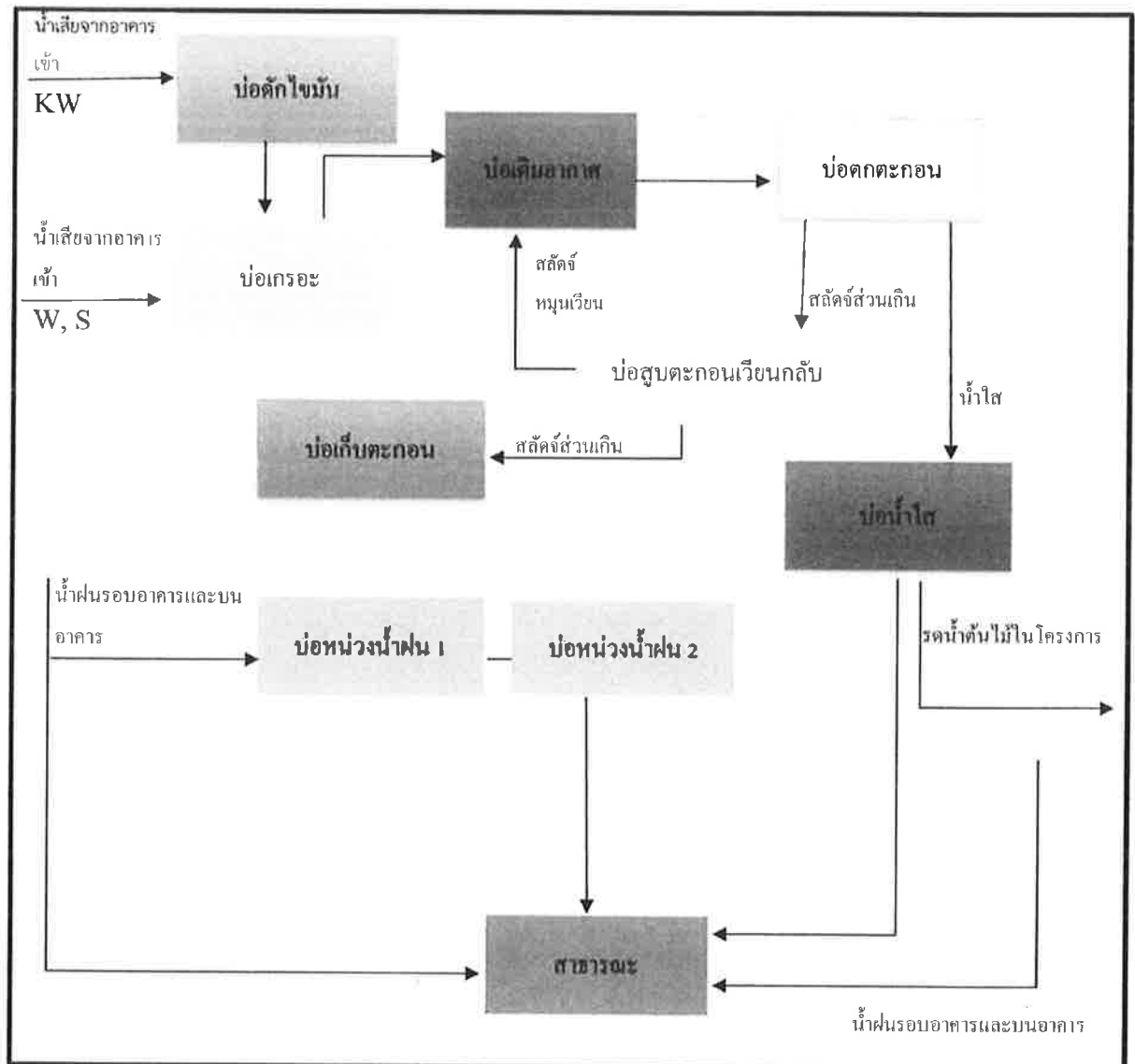
- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,517.700 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 807.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 645.600 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- |   |                                    |     |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [ X ] | ระบายทุกวัน                        |     |
| <input type="checkbox"/> [ ]              | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [ ]              | ไม่ระบายเลย                        |     |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. - 0.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- |                  |  |                                      |
|------------------|--|--------------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [ X ] ปกติ | <input type="checkbox"/> [ ] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ    | <input checked="" type="checkbox"/> [ X ] ปกติ | <input type="checkbox"/> [ ] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ    | <input checked="" type="checkbox"/> [ X ] ปกติ | <input type="checkbox"/> [ ] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบตะกอน  | <input checked="" type="checkbox"/> [ X ] ปกติ | <input type="checkbox"/> [ ] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

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

**แบบ ทส. ๑**

แบบบันทึกการละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - - ซอย - -  
 ถนน **เจริญสนิทวงศ์** แขวง/ตำบล ท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
 มี **คุณจักรพันธ์** **ถาวรเจริญพันธ์** เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท **คอนกรีต** **นิคม**  
**ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)**  
 ออกให้โดย - - - - - หมดอายุ - - - - -  
 ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/4/66	2548.5	35	28	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
2/4/66	2628.7	38	22.4	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
3/4/66	2757.7	21	16.8	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
4/4/66	2834.5	34	24.2	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
5/4/66	2919.6	14	11.2	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
6/4/66	164.68	25	20	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
7/4/66	3080.7	41	32.8	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
8/4/66	3106	34	27.2	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
9/4/66	3240.8	32	25.6	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
10/4/66	3319.5	18	14.4	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
11/4/66	3401.5	29	31.2	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
12/4/66	3483.5	13	10.4	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
13/4/66	35620	46	36.8	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
14/4/66	36470	9	7.2	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
15/4/66	37212	40	32	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	
16/4/66	38014	1	0.8	ระ. 9118	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	-	10 ต.ป.ก.	



[illegible]

2,321.6

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ ..... ซอย .....  
 ถนน ..... จังหวัด ..... แขวง/ตำบล ..... วัดท่าพระ เขต/อำเภอ ..... บางกอกใหญ่  
 จังหวัด ..... โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร .....  
 มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ .....  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน เมษายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... แอคติเวตเต็ดจ์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..... ท่อระบายน้ำทิ้งกม.

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,321.60 หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 809 ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 647.20 ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 647.20 ลบ.ม.

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) -

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ .....

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบละกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) .....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเซียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/ตด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2566  
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบลำโพง

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทผ.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

2,321.600 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

809.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

647.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ปริมาณ หน่วย

1. -

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบตะกอน

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกที่รายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

[illegible]

๒. ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทั้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น น้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกลั่น น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)				เครื่องกลั่น น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)
1/5/66	50005	17	13.6	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
2/5/66	50785	20	16	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
3/5/66	51566	29	23.2	3.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
4/5/66	52327	44	35.2	3.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
5/5/66	53138	7	0.8	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
6/5/66	53944	48	38.4	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
7/5/66	54735	3	2.4	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
8/5/66	55548	47	38.6	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
9/5/66	56326	2	1.6	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
10/5/66	57131	48	38.4	3.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
11/5/66	57899	9	7.2	3.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
12/5/66	58773	60	48	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
13/5/66	59541	64	51.2	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
14/5/66	60401	69	55.2	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
15/5/66	61153	59	47.2	2.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	
16/5/66	61933	59	47.2	3.25	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	ส.บ.	

[illegible]

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....



## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ ..... ซอย.....  
 ถนน ..... จังหวัด ..... แขวง/ตำบล ..... วัดท่าพระ เขต/อำเภอ ..... บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร .....  
 มี คุณเจนทร์เพ็ญ ภาวเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ..... หมดอายุ.....  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมด.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... แอควิวเทสสลัดจ์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบลม ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..... ท่อระบายน้ำทิ้งทั้งหมด

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 250๓ . 40 หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 908 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 726.40 ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 726.40 ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) .....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ .....

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบลม ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- อื่น ๆ ☐ 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

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเซียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/คค/ปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

185.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทม.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,509.400 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 908.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 726.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. - 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบลำตัว [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

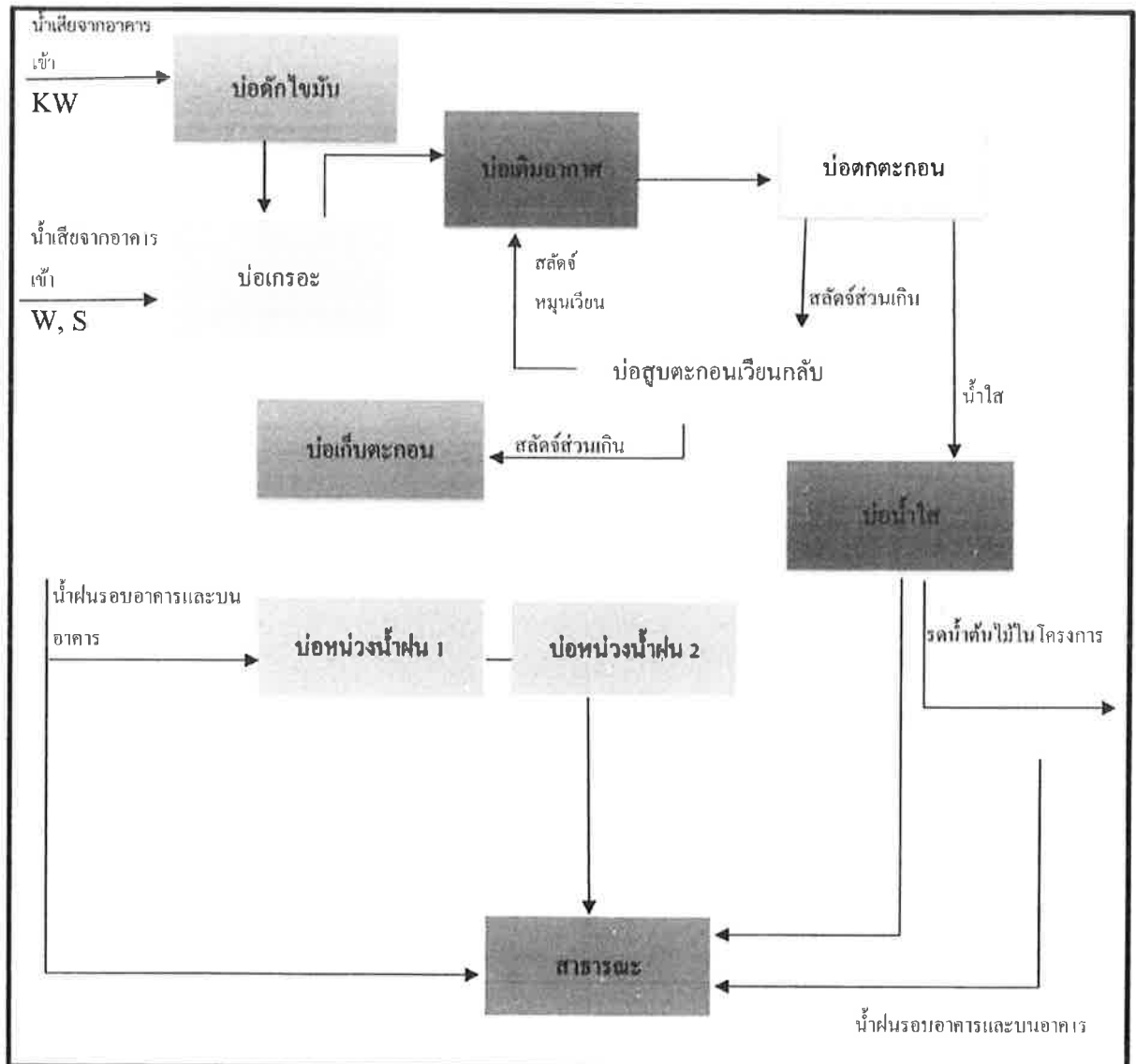
(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## แบบ ทส. ๑

### แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - ซอย -  
ถนน วิทยุสนธิวงศ์ แขวง/ตำบล ทาพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) -  
ออกให้โดย - หมดอายุ -  
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

- หมายเหตุ
๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
  ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
ทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (หรือปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลำลาย (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)				
1/6/66	๗๗๑.๕	1	๐.8	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	1๐๗๖๗
2/6/66	158.๙9	2.6	20-8	นบย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
3/6/66	238.49	2.๖	18.4	นบย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
4/6/66	318.81	3.3	26.4	นบย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
5/6/66	3๙8.๗4	18	14.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
6/6/66	4๗๕.59	๒5	20	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
7/6/66	551.๕1	๒3	18.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
8/6/66	628.๙1	๒3	๑8.๔	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
9/6/66	๗1๗.8	34	29.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
10/6/66	788.19	๙	7.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
11/6/66	86๗.56	34	๗.2	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
12/6/66	๙46.99	15	12	นบย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
13/6/66	102๗.๗	๗4	๑8	นบย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
14/6/66	1101.6	13	10.4	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
15/6/66	1180.1	๑๑๗.๑	๑๑.๖	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗
16/6/66	1266.9	๑๑๗.๑	๑๑.๖	ระบายน	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	๑๗๗

[illegible]



## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

## ๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 77 หมู่ที่ - ซอย -  
 ถนน จรัลสนิทวงศ์ แขวง/ตำบล วัดท่าพระ เขต/อำเภอ บางกอกใหญ่  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-1174178 โทรสาร -  
 มี คุณจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท คอนโดมิเนียม  
 ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) - ออกให้โดย - หมดอายุ -  
 ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ แหล่งกำเนิด มลพิษ  
 สำหรับเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ  
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย .....

## ๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... แอคติเวตเต็ดจ์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 185 ..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงวัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) .....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ เครื่องสูบลมตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ..... ท่อระบายน้ำทิ้งทวม

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด .....

## ๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,329.6 หน่วย

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 721 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 576.80 ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 576.80 ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) -

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี

- เครื่องสูบลมตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) .....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข .....

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : คอนโดเซียล่า จรัญฯ13 สเตชั่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 77

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : จรัญสนิทวงศ์

แขวง/ตำบล : วัดท่าพระ

เขต/ตำบล : เขตบางกอกใหญ่

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 021174178

โทรสาร :

มี : นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 360

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ : วว/คต/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางจันทร์เพ็ญ ถาวรเจริญพันธ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ \_\_\_\_\_ หมดอายุ \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ X ] เครื่องสูบน้ำ

[ X ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ X ] เครื่องสูบละกอน

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำทิ้งของกทผ.

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด -

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,329.600 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 721.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 576.800 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ระบายทุกวัน  
[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน  
[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย  
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ  
เครื่องสูบน้ำ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ  
ระบบเติมอากาศ [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ  
เครื่องสูบลบตะกอน [ X ] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จดทะเบียนสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก 7-3

---

เอกสารการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง

## Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

เดือน / ปี : 1, 66

พบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :

# แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง

Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

อาคาร : CIELA charan 13 Station

เดือน / ปี : 2 / 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้ารวม (Total KWH)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (KWH)		ความต้องการพลังไฟฟ้า (KW)		เพาเวอร์แฟคเตอร์ (KVAR)		บันทึกโดยช่างอาคาร	ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
			"A" KWH	"B" KWH	"A" KW	"B" KW	"A" KVAR	"B" KVAR		
		Code 010	Code 011	Code 012	Code 031	Code 032	Code 071	Code 072		
เดือนที่ผ่านมา		1066	447	618	0.080	0.094	0.024	0.018		
1	7:00	1067	448	619	0.080	0.066	0.000	0.004	ศิริวรรณ	อหิวั
2	7:00	1068	449	619	0.074	0.070	0.014	0.006	ศิริวรรณ	อหิวั
3	7:00	1070	450	620	0.084	0.088	0.014	0.006	ศิริวรรณ	อหิวั
4	7:00	1071	451	620	0.084	0.088	0.016	0.006	ศิริวรรณ	อหิวั
5	7:00	1073	451	622	0.084	0.104	0.016	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
6	7:00	1075	451	624	0.084	0.104	0.016	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
7	7:00	1076	452	624	0.096	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
8	7:00	1078	453	625	0.096	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
9	7:00	1080	454	626	0.096	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
10	7:00	1082	455	626	0.106	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
11	7:00	1083	456	627	0.106	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
12	7:00	1085	456	629	0.106	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
13	7:00	1087	456	631	0.106	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
14	7:00	1089	457	631	0.106	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
15	7:00	1091	458	632	0.104	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
16	7:00	1092	459	633	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
17	7:00	1093	460	633	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
18	7:00	1095	460	634	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
19	7:00	1096	460	635	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
20	7:00	1098	460	637	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
21	7:00	1100	461	638	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
22	7:00	1101	462	639	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
23	7:00	1103	463	639	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
24	7:00	1105	464	640	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
25	7:00	1107	465	641	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
26	7:00	1108	465	643	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
27	7:00	1110	465	644	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
28	7:00	1111	466	645	0.108	0.104	0.030	0.024	ศิริวรรณ	อหิวั
29										
30										
31										
รวมครั้งนี้		45	18	27						
รวมครั้งก่อน		45	17	27						

บทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :

วันที่ : 28 / 2 / 66

## Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

เดือน / ปี : ๖๖ , ๖๖

วันที่: ๖/๑/๖๖

# แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง

Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

อาคาร : CIELA charan 13 Station

เดือน / ปี :

๔ , ๒๕๖๕

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้ารวม (Total KWH)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (KWH)		ความต้องการพลังไฟฟ้า (KW)		เพาเวอร์แฟคเตอร์ (KVAR)		บันทึกโดยช่างอาคาร	ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
			"A" KWH	"B" KWH	"A" KW	"B" KW	"A" KVAR	"B" KVAR		
		Code 010	Code 011	Code 012	Code 031	Code 032	Code 071	Code 072		
เดือนที่ผ่านมา		1170	490	679	0.124	0.126	0.030	0.032		
1	07:00	1172	491	680	0.000	0.040	0.000	0.002	ศิริจรรย์	อิทธิพล
2	7:00	1174	491	682	0.000	0.126	0.000	0.034	อิทธิพล	อิทธิพล
3	7:00	1176	491	685	0.000	0.126	0.000	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
4	7:00	1178	492	685	0.118	0.126	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
5	7:00	1180	494	686	0.118	0.126	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
6	7:00	1183	494	688	0.118	0.126	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
7	7:00	1185	495	690	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
8	7:00	1187	496	690	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
9	7:00	1189	496	693	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
10	7:00	1191	496	695	0.120	0.132	0.036	0.034	อิทธิพล	อิทธิพล
11	7:00	1193	497	696	0.120	0.132	0.036	0.034	อิทธิพล	อิทธิพล
12	7:00	1196	499	699	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
13	7:00	1198	500	697	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
14	7:00	1200	500	699	0.120	0.132	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
15	7:00	1202	500	701	0.120	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
16	7:00	1204	500	703	0.120	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
17	7:00	1205	500	705	0.120	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
18	7:00	1208	501	706	0.130	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
19	7:00	1210	503	707	0.130	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
20	7:00	1212	504	708	0.130	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
21	7:00	1214	505	709	0.130	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
22	7:00	1217	506	710	0.130	0.132	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
23	7:00	1219	506	712	0.130	0.148	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
24	7:00	1221	506	715	0.130	0.148	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
25	7:00	1224	508	715	0.130	0.148	0.036	0.034	ศิริจรรย์	อิทธิพล
26	7:00	1226	509	716	0.130	0.148	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
27	7:00	1227	510	717	0.130	0.148	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
28	7:00	1229	511	718	0.130	0.148	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
29	7:00	1231	512	719	0.130	0.148	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
30	7:00	1234	512	721	0.130	0.148	0.036	0.034	10คน	อิทธิพล
31										
รวมครั้งนี้		63	22	42						
รวมครั้งก่อน		54	23	35						

พบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :

วันที่ : 30 , 4 , 66



## Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

เดือน / ปี : 5, 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้ารวม (Total KWH)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (KWH)		ความต้องการพลังไฟฟ้า (KW)		เพาเวอร์แฟคเตอร์ (KVAR)		บันทึกโดยช่างอาคาร	ตรวจสอบโดยหัวหน้าช่าง
			"A" KWH	"B" KWH	"A" KW	"B" KW	"A" KVAR	"B" KVAR		
			Code 010	Code 011	Code 012	Code 031	Code 032	Code 071		
เดือนที่ผ่านมา		1234	512	721	0.140	0.148	0.076	0.034	สิทธิ์	
1	7:00	1236	512	723	0.000	0.040	0.000	0.004	สิทธิ์	สิทธิ์
2	9:00	1236	512	725	0.000	0.120	0.000	0.022	สิทธิ์	สิทธิ์
3	7:00	1240	513	726	0.108	0.120	0.022	0.022	สิทธิ์	สิทธิ์
4	7:00	1242	514	727	0.116	0.120	0.030	0.022	สิทธิ์	สิทธิ์
5	7:00	1244	514	729	0.116	0.126	0.030	0.024	สิทธิ์	สิทธิ์
6	7:00	1246	516	730	0.134	0.126	0.032	0.024	สิทธิ์	สิทธิ์
7	7:00	1249	516	732	0.134	0.144	0.032	0.032	สิทธิ์	สิทธิ์
8	7:00	1251	516	735	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
9	7:00	1253	517	736	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
10	7:00	1256	519	737	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
11	7:00	1258	520	737	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
12	7:00	1260	521	738	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
13	7:00	1262	522	739	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
14	7:00	1264	522	741	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
15	7:00	1266	522	743	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
16	7:00	1268	523	744	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
17	7:00	1270	525	745	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
18	7:00	1273	526	746	0.134	0.158	0.032	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
19	7:00	1275	527	747	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
20	7:00	1277	529	748	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
21	7:00	1280	529	750	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
22	7:00	1282	529	753	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
23	7:00	1285	530	754	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
24	7:00	1287	531	755	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
25	7:00	1289	533	756	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
26	7:00	1291	534	757	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
27	7:00	1293	535	758	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
28	7:00	1295	535	760	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
29	7:00	1298	535	762	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
30	7:00	1299	536	763	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
31	7:00	1301	537	764	0.142	0.158	0.038	0.040	สิทธิ์	สิทธิ์
รวมครั้งนี้		67	24	44						
รวมครั้งก่อน		61	22	42						
พบพบตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร : วันที่: 07/06/66										

## Daily Main Electricity Meter Recorder (ประเภท TOU)

เดือน / ปี :

6, 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้ารวม (Total KWH)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (KWH)		ความต้องการพลังไฟฟ้า (KW)		เพาเวอร์แฟกเตอร์ (KVAR)		บันทึกโดย ช่างอาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง
			"A" KWH	"B" KWH	"A" KW	"B" KW	"A" KVAR	"B" KVAR		
			Code 010	Code 011	Code 012	Code 031	Code 032	Code 071		
เดือนที่ผ่านมา		1301	537	764	0.142	0.158	0.038	0.040	ฉัตร	ฉัตร
1	7.00	1303	538	765	0.000	0.088	0.000	0.002	ฉัตร	ฉัตร
2	7.00	1305	540	765	0.116	0.110	0.030	0.006	ฉัตร	ฉัตร
3	7.00	1307	541	766	0.116	0.110	0.030	0.012	ฉัตร	ฉัตร
4	7.00	1310	541	768	0.116	0.140	0.030	0.040	ฉัตร	ฉัตร
5	7.00	1312	541	771	0.116	0.140	0.030	0.040	ฉัตร	ฉัตร
6	7.00	1314	542	771	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
7	7.00	1316	543	772	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
8	7.00	1318	544	773	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
9	7.00	1320	545	774	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
10	7.00	1322	546	775	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
11	7.00	1323	546	777	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
12	7.00	1325	546	779	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
13	7:00	1327	547	779	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
14	7:00	1329	548	780	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
15	7:00	1331	549	781	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
16	7:00	1333	551	782	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
17	7:00	1335	552	783	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
18	7:00	1337	552	785	0.128	0.140	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
19	7:00	1339	552	787	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
20	7.00	1341	553	787	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
21	7:00	1343	554	788	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
22	7:00	1345	555	789	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
23	7:00	1347	557	790	0.128	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
24	7.00	1349	558	791	0.134	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
25	7.00	1352	558	793	0.134	0.140	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
26	7.00	1354	558	796	0.134	0.144	0.032	0.040	ฉัตร	ฉัตร
27	7:00	1356	559	797	0.134	0.144	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
28	7:00	1358	560	797	0.134	0.144	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
29	7:00	1360	562	798	0.134	0.144	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
30	7:00	1363	563	799	0.134	0.144	0.032	0.040	10กมล	ฉัตร
31										
รวมครั้งนี้		67	90	35						
รวมครั้งก่อน		67	24	44						
พบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร: <span style="float:right">วันที่: 30, 6, 66</span>										

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : 1 / 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า (kwh)		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		15214		อห	อห	
1	9.00	15237	23	อห.	อห	
2	9.00	15259	22	อห	อห	
3	9.00	15282	23	อห	อห.	
4	9.00	15304	22	อห	อห	
5	9.00	15328	24	อห	อห.	
6	9.00	15354	26	อห	อห.	
7	9.00	15378	24	อห	อห	
8	9.00	15402	24	อห	อห	
9	9.00	15430	28	อห	อห.	
10	9.00	15452	22	อห	อห.	
11	9.00	15477	25	อห	อห.	
12	9.00	15500	23	อห	อห	
13	9.00	15523	23	อห	อห.	
14	9.00	15548	25	อห	อห	
15	9.00	15572	24	อห	อห.	
16	9.00	15599	27	อห	อห.	
17	9.00	15621	22	อห	อห	
18	9.00	15643	22	อห	อห	
19	9.00	15664	21	อห	อห	
20	9.00	15684	20	อห	อห	
21	9.00	15704	20	อห	อห	
22	9.00	15727	23	อห	อห	
23	9.00	15752	25	อห	อห	
24	9.00	15776	24	อห	อห	
25	9.00	15800	24	อห	อห	
26	9.00	15820	24	อห	อห.	
27	9.00	15847	23	อห	อห	
28	9.00	15868	21	อห	อห	
29	9.00	15893	25	อห	อห	
30	9.00	15919	26	อห	อห	
31	9.00	15942	22	อห	อห	
จำนวนรวมครั้งนี้			727			
จำนวนรวมครั้งก่อน			756			
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่ : 31 / 1 / 66		

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : 2 / 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า (kWh)		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		15942				
1	9:00	15964	22	10ตบ.ทวน	สีทวน	
2	9.00	15989	22	10ตบ.ทวน	สีทวน	
3	9.00	16013	24	สีทวน.	สีทวน.	
4	9.00	16036	23	สีทวน	สีทวน	
5	9.00	16059	23	สีทวน	สีทวน.	
6	9:00	16081	22	10ตบ.ทวน	สีทวน	
7	9:00	16106	25	10ตบ.ทวน	สีทวน	
8	9.00	16128	22	สีทวน.	สีทวน	
9	9:00	16150	22	10ตบ.ทวน	สีทวน	
10	9:00	16178	26	สีทวน	สีทวน.	
11	9:00	16204	26	สีทวน	สีทวน	
12	9.00	16228	24	สีทวน	สีทวน.	
13	9.00	16254	26	สีทวน	สีทวน	
14	9:00	16278	24	10ตบ.ทวน	สีทวน.	
15	9:00	16301	26	10ตบ.ทวน	สีทวน	
16	9.00	16326	22	สีทวน	สีทวน	
17	9.00	16349	23	สีทวน.	สีทวน	
18	9.00	16373	24	สีทวน	สีทวน.	
19	9.00	16397	24	สีทวน	สีทวน.	
20	9.00	16424	23	สีทวน	สีทวน.	
21	9.00	16448	24	สีทวน	สีทวน	
22	9:00	16471	23	10ตบ.ทวน	สีทวน	
23	9:00	16495	24	10ตบ.ทวน	สีทวน.	
24	9:00	16518	23	สีทวน	สีทวน	
25	9.00	16540	22	สีทวน	สีทวน	
26	9.00	16563	23	สีทวน	สีทวน	
27	9.00	16591	28	สีทวน	สีทวน	
28	9.00	16616	25	สีทวน	สีทวน.	
29						
30						
31						
จำนวนรวมครั้งนี้		670				
จำนวนรวมครั้งก่อน		727				
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่ : 28 / 2 / 66		

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : มี.ค. , 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า ( kwh )		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		16616				
1	09:00	16620	21	ช่าง	ช่าง	
2	09:00	16662	22	ช่าง	ช่าง	
3	9.00	16681	19	ช่าง	ช่าง	
4	9.00	16707	26	ช่าง	ช่าง	
5	9.00	16731	24	ช่าง	ช่าง	
6	9.00	16756	25	ช่าง	ช่าง	
7	9.00	16783	27	ช่าง	ช่าง	
8	9.00	16807	24	ช่าง	ช่าง	
9	9:00	16828	21	ช่าง	ช่าง	
10	9.00	16851	23	ช่าง	ช่าง	
11	9.00	16875	24	ช่าง	ช่าง	
12	9.00	16901	26	ช่าง	ช่าง	
13	9.00	16928	27	ช่าง	ช่าง	
14	9:00	16949	21	ช่าง	ช่าง	
15	9.00	16971	22	ช่าง	ช่าง	
16	9.00	16994	23	ช่าง	ช่าง	
17	9.00	17017	23	ช่าง	ช่าง	
18	9.00	17041	24	ช่าง	ช่าง	
19	9.00	17066	25	ช่าง	ช่าง	
20	9.00	17091	25	ช่าง	ช่าง	
21	9.00	17114	23	ช่าง	ช่าง	
22	9.00	17137	23	ช่าง	ช่าง	
23	9.00	17160	23	ช่าง	ช่าง	
24	9.00	17183	23	ช่าง	ช่าง	
25	9.00	17203	20	ช่าง	ช่าง	
26	9.00	17225	22	ช่าง	ช่าง	
27	9.00	17251	26	ช่าง	ช่าง	
28	9.00	17273	22	ช่าง	ช่าง	
29	9.00	17295	22	ช่าง	ช่าง	
30	9.00	17317	22	ช่าง	ช่าง	
31	9.00	17337	22	ช่าง	ช่าง	
จำนวนรวมครั้งนี้		723				
จำนวนรวมครั้งก่อน		670				
พบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่: 31 / 3 / 66		


แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : 4 , 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า ( kWh )		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		17339				
1	9.00	17362	23 /	อหิ	อหิ	
2	09:00	17385	23 /	อหิ	อหิ	
3	9.00	17409	24 /	อหิ	อหิ	
4	<del>17439</del> 9.00	17433	24 /	อหิ	อหิ	
5	09:00	17456	23 /	อหิ	อหิ	
6	09:00	17478	22 /	อหิ	อหิ	
7	09:00	17502	24 /	อหิ	อหิ	
8	09:00	17522	20 /	อหิ	อหิ	
9	09:00	17545	23 /	อหิ	อหิ	
10	09:00	17572	27 /	อหิ	อหิ	
11	9.00	17595	23 /	อหิ	อหิ	
12	9.00	17618	23 /	อหิ	อหิ	
13	9.00	17642	24 /	อหิ	อหิ	
14	9.00	17663	21 /	อหิ	อหิ	
15	9.00	17680	17 /	อหิ	อหิ	
16	9.00	17702	22 /	อหิ	อหิ	
17	9.00	17724	22 /	อหิ	อหิ	
18	9.00	17751	27 /	อหิ	อหิ	
19	9.00	17772	21 /	อหิ	อหิ	
20	9.00	17797	25 /	อหิ	อหิ	
21	9.00	17820	23 /	อหิ	อหิ	
22	9.00	17842	22 /	อหิ	อหิ	
23	9.00	17865	23 /	อหิ	อหิ	
24	9.00	17891	26 /	อหิ	อหิ	
25	9.00	17916	25 /	อหิ	อหิ	
26	9.00	17937	21 /	อหิ	อหิ	
27	9.00	17959	22 /	อหิ	อหิ	
28	9.00	17981	22 /	อหิ	อหิ	
29	9.00	<del>18002</del>	21 /	อหิ	อหิ	
30	9.00	18025	23 /	อหิ	อหิ	
31						
จำนวนรวมครั้งนี้		686				
จำนวนรวมครั้งก่อน						
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :  วันที่ : 90 , 4 , 66						

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : พค. / 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า ( kwh )		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		18025		จก.ว.		
1	9.00	18049	24	จก.ว.	จก.ว.	
2	9.00	18073	24	จก.ว.	จก.ว.	
3	9:00	18096	23	10ก.พ.น	จก.ว.	
4	9:00	18117	21	10ก.พ.น	จก.ว.	
5	9.00	18140	23	จก.ว.	จก.ว.	
6	9.00	18162	22	จก.ว.	จก.ว.	
7	9.00	18185	23	จก.ว.	จก.ว.	
8	9.00	18211	26	จก.ว.	จก.ว.	
9	9.00	18232	21	จก.ว.	จก.ว.	
10	9.00	18255	23	จก.ว.	จก.ว.	
11	9.00	18278	23	จก.ว.	จก.ว.	
12	9.00	18298	20	จก.ว.	จก.ว.	
13	9.00	18321	23	จก.ว.	จก.ว.	
14	9.00	18347	24	จก.ว.	จก.ว.	
15	9.00	18377	30	จก.ว.	จก.ว.	
16	9.00	18399	22	จก.ว.	จก.ว.	
17	9.00	18421	22	จก.ว.	จก.ว.	
18	9.00	18445	24	จก.ว.	จก.ว.	
19	9.00	18467	22	จก.ว.	จก.ว.	
20	9.00	18493	26	จก.ว.	จก.ว.	
21	9.00	18517	24	จก.ว.	จก.ว.	
22	9.00	18541	24	จก.ว.	จก.ว.	
23	9.00	18563	22	จก.ว.	จก.ว.	
24	9.00	18585	22	จก.ว.	จก.ว.	
25	9.00	18608	23	จก.ว.	จก.ว.	
26	9.00	18632	26	จก.ว.	จก.ว.	
27	9.00	18654	22	จก.ว.	จก.ว.	
28	9.00	18678	24	จก.ว.	จก.ว.	
29	9.00	18704	24	จก.ว.	จก.ว.	
30	9.00	18729	25	จก.ว.	จก.ว.	
31	9.00	18753	22	จก.ว.	จก.ว.	
จำนวนรวมครั้งนี้		724				
จำนวนรวมครั้งก่อน		686				
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่: 31 / 5 / 66		

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง(Carparking)

Daily Main Electricity Meter Recorder

(ประเภทอัตราปกติ)

อาคาร : CIELA Charan 13 (AutoParking)

เดือน / ปี : 6 , 66

วันที่	เวลา	พลังงานไฟฟ้า (kwh)		บันทึกโดยช่าง อาคาร	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
		การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้			
เลขมิเตอร์ของเดือนที่ผ่านมา		18753		อหิร	อหิร	
1	09:00	18748	25	10คณณ	อหิร	
2	9.00	18800	22	อหิร	อหิร	
3	9.00	18824	24	อหิร	อหิร	
4	9.00	18848	24	อหิร	อหิร	
5	9.00	18873	21	อหิร	อหิร	
6	9.00	18899	26	10คณณ	อหิร	
7	9:00	18919	20	10คณณ	อหิร	
8	9:00	18942	23	10คณณ	อหิร	
9	9.00	18967	25	อหิร	อหิร	
10	9.00	18989	22	อหิร	อหิร	
11	9.00	19017	28	อหิร	อหิร	
12	9.00	19045	28	อหิร	อหิร	
13	9.00	19065	20	อหิร	อหิร	
14	9.00	19087	22	อหิร	อหิร	
15	9.00	19109	22	อหิร	อหิร	
16	9.00	19132	22	อหิร	อหิร	
17	9.00	19154	22	อหิร	อหิร	
18	9.00	19178	24	อหิร	อหิร	
19	9.00	19207	29	อหิร	อหิร	
20	9.00	19230	23	อหิร	อหิร	
21	9.00	19252	22	อหิร	อหิร	
22	9.00	19278	26	อหิร	อหิร	
23	9.00	19303	25	อหิร	อหิร	
24	9.00	19327	24	อหิร	อหิร	
25	9.00	19351	24	อหิร	อหิร	
26	9.00	19378	27	อหิร	อหิร	
27	9.00	19404	26	อหิร	อหิร	
28	9.00	19427	23	อหิร	อหิร	
29	9.00	19448	21	อหิร	อหิร	
30	9.00	19474	26	อหิร	อหิร	
31						
จำนวนรวมครั้งนี้		716				
จำนวนรวมครั้งก่อน		729				
ทบทวนตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่: 30 / 6 / 66		



ภาคผนวก 7-4

---

เอกสารการจดบันทึกมิเตอร์ประปาส่วนกลาง

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder



อาคาร : CIELA Charan 13 Station เลขที่มิเตอร์ D19UE304057 เดือน/ปี 11/66

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หน้าหน้าข้าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		14155		ฉันท.	ฉันท.	
1	07:00	14167	12	ศิริโรจน์	ฉันท.	
2	07:00	14200	33	ศิริโรจน์	ฉันท.	
3	07:00	14215	15	ศิริโรจน์	ฉันท.	
4	07:00	14249	34	เชษฐา	ฉันท.	
5	07:00	14261	15	เชษฐา	ฉันท.	
6	07:00	14285	24	เชษฐา	ฉันท.	
7	07:00	14313	28	เชษฐา	ฉันท.	
8	07:00	14356	43	เชษฐา	ฉันท.	
9	07:00	14362	6	เชษฐา	ฉันท.	
10	07:00	14413	51	ศิริโรจน์	ฉันท.	
11	07:00	14420	7	10ตบ้น	ฉันท.	
12	07:00	14417	47	10ตบ้น	ฉันท.	
13	07:00	14488	21	10ตบ้น	ฉันท.	
14	07:00	14521	33	10ตบ้น	ฉันท.	
15	07:00	14549	26	ศิริโรจน์	ฉันท.	
16	07:00	14565	16	ศิริโรจน์	ฉันท.	
17	07:00	14599	34	ศิริโรจน์	ฉันท.	
18	07:00	14628	29	ศิริโรจน์	ฉันท.	
19	07:00	14647	19	ศิริโรจน์	ฉันท.	
20	07:00	14697	50	ศิริโรจน์	ฉันท.	
	07:00	<del>14700</del>	3	ศิริโรจน์	ฉันท.	
22	07:00	14749	49	เชษฐา	ฉันท.	
23	07:00	14751	2	เชษฐา	ฉันท.	
24	07:00	14801	50	10ตบ้น	ฉันท.	
25	07:00	14818	17	10ตบ้น	ฉันท.	
26	07:00	14851	33	10ตบ้น	ฉันท.	
27	07:00	14879	28	10ตบ้น	ฉันท.	
28	07:00	14901	22	10ตบ้น	ฉันท.	
29	07:00	14943	42	10ตบ้น	ฉันท.	
30	07:00	14950	7	ศิริโรจน์	ฉันท.	
31	07:00	14999	49	ศิริโรจน์	ฉันท.	
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			844	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			824	ลูกบาศก์เมตร		
ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :						วันที่ : 31 / 11 / 66

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

อาคาร : CIELA Charan 13 Station

เลขที่มิเตอร์

D19UE304057

เดือน/ปี

2, 66

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		14999				
1	07:00	15010	11	ศิริโรจน์	อหิร	ปิดวาล์ว
2	07:00	15033	23	ศิริโรจน์	อหิร	ปิดวาล์ว
3	07:00	15035	0	ศิริโรจน์	อหิร	
4	7.00	15035	0	อหิร	อหิร	
5	07:00	15035	0	อหิร	อหิร	
6	07:00	15035	0	อหิร	อหิร	ปิดวาล์ว
7	07:00	15060	25	อหิร	อหิร	ปิดวาล์ว
8	07:00	15103	43	อหิร	อหิร	
9	07:00	15164	61	อหิร	อหิร	
10	07:00	15220	56	อหิร	อหิร	
11	07:00	15299	59	อหิร	อหิร	
12	07:00	15340	61	อหิร	อหิร	
13	07:00	15393	53	อหิร	อหิร	
14	07:00	15439	46	อหิร	อหิร	
15	07:00	15480	41	อหิร	อหิร	
16	07:00	15526	46	อหิร	อหิร	
17	07:00	15528	2	อหิร	อหิร	
18	07:00	15566	38	อหิร	อหิร	
19	07:00	15576	10	อหิร	อหิร	
20	07:00	15621	45	อหิร	อหิร	
21	07:00	15623	2	อหิร	อหิร	
22	07:00	15674	49	อหิร	อหิร	
23	07:00	15675	1	อหิร	อหิร	
24	07:00	15724	49	อหิร	อหิร	
25	07:00	15725	1	อหิร	อหิร	
26	07:00	15769	44	อหิร	อหิร	
27	07:00	15775	6	อหิร	อหิร	
28	07:00	15823	48	อหิร	อหิร	
29						
30						
31						
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			824	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			844	ลูกบาศก์เมตร		

ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :

วันที่ : 28, 2, 66

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

อาคาร : CIELA Charan 13 Station

เลขที่มิเตอร์

D19UE304057

เดือน/ปี

ธ.ค. / 66

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		15823		วิภา		
1	07:00	15853	30	ศิริโรจน์	วิภา	
2	07:00	15854	1	ศิริโรจน์	วิภา	
3	07:00	15884	30	ศิริโรจน์	วิภา	
4	07:00	15903	19	เวธชดา	วิภา	
5	07:00	15911	38	เวธชดา	วิภา	
6	07:00	15951	13	เวธชดา	วิภา	
7	07:00	15993	39	10กมลพน	วิภา	
8	07:00	16003	10	10กมลพน	วิภา	
	07:00	16050	47	10กมลพน	วิภา	
10	07:00	16054	4	วิภา	วิภา	
11	07:00	16102	48	เวธชดา	วิภา	
12	07:00	16113	11	เวธชดา	วิภา	
13	07:00	16153	40	เวธชดา	วิภา	
14	07:00	16161	8	ศิริโรจน์	วิภา	
15	07:00	16200	39	ศิริโรจน์	วิภา	
16	07:00	16210	10	ศิริโรจน์	วิภา	
17	07:00	16250	40	ศิริโรจน์	วิภา	
18	07:00	16274	24	ศิริโรจน์	วิภา	
19	07:00	16299	25	ศิริโรจน์	วิภา	
20	07:00	16339	40	ศิริโรจน์	วิภา	
	07:00	16350	11	10กมลพน	วิภา	
22	07:00	16398	48	10กมลพน	วิภา	
23	07:00	16423	25	10กมลพน	วิภา	
24	07:00	16436	13	10กมลพน	วิภา	
25	07:00	16472	36	10กมลพน	วิภา	
26	07:00	16500	28	10กมลพน	วิภา	
27	07:00	16520	20	ศิริโรจน์	วิภา	
28	07:00	16551	31	ศิริโรจน์	วิภา	
29	07:00	16569	18	ศิริโรจน์	วิภา	
30	07:00	16619	50	ศิริโรจน์	วิภา	
31	07:00	16635	16	ศิริโรจน์	วิภา	
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			807.	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			824	ลูกบาศก์เมตร		
ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :						วันที่ : 31 / 12 / 66

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

อาคาร : CIELA Charan 13 Station เลขที่มิเตอร์ D19UE304057 เดือน/ปี ๙, ๖๖

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		16635	<del>18</del>	ศิริวรรณ		
1	๐๗:๐๐	16670	35	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
2	๐๗:๐๐	166๗8	28	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
3	๐๗:๐๐	16719	21	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
4	๐๗:๐๐	16753	34	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
5	๐๗:๐๐	16767	14	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
6	๐๗:๐๐	16792	25	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
7	๗:๐๐	16833	41	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
	๗:๐๐	16867	34	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
9	๗:๐๐	1689๗	32	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
10	๗:๐๐	16917	18	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
11	๗:๐๐	16956	39	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
12	๗:๐๐	16969	13	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
13	๗:๐๐	17015	46	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
14	๗:๐๐	17024	9	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
15	๘:๐๐	17064	40	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
16	๘:๐๐	17065	1	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
17	๗:๐๐	17111	46	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
18	๗:๐๐	17113	2	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
19	๗:๐๐	17157	44	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
20	๗:๐๐	17172	15	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
21	๗:๐๐	17210	38	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
22	๗:๐๐	17212	2	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
23	๗:๐๐	17261	49	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
24	๗:๐๐	17289	28	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
25	๗:๐๐	17327	38	ศิริวรรณ	ศิริวรรณ	
26	๗:๐๐	17348	21	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
27	๗:๐๐	17372	24	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
28	๗:๐๐	17396	19	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
29	๗:๐๐	17428	32	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
30	๗:๐๐	17460	13	10ตบ่น	ศิริวรรณ	
31						
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			809	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			807	ลูกบาศก์เมตร		
ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่ : ๓๐ , 4 , ๖๖		

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

อาคาร : CIELA Charan 13 Station เลขที่มิเตอร์ D19UE304057 เดือน/ปี 5, 66

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		17460		อหิวั		
1	07:00	17477	17	ศิริโรจน์	อหิวั	
2	07:00	17497	20	ศิริโรจน์	อหิวั.	
3	07:00	17526	29	ศิริโรจน์	อหิวั	
4	07:00	17570	44	ศิริโรจน์	อหิวั	
5	07:00	17571	1	ศิริโรจน์	อหิวั	
6	07:00	17619	48	ศิริโรจน์	อหิวั	
7	07:00	17622	3	ศิริโรจน์	อหิวั	
8	07:00	17669	47	ศิริโรจน์	อหิวั.	
	07:00	17671	2	10ตมกชน	อหิวั	
10	07:00	17719	48	10ตมกชน	อหิวั	
11	07:00	17728	9	10ตมกชน	อหิวั	
12	07:00	17788	60	10ตมกชน	อหิวั	พบปัญหาท่อตัน
13	07:00	17852	64	10ตมกชน	อหิวั.	พบปัญหาท่อตัน
14	07:00	17921	69	10ตมกชน	อหิวั.	พบปัญหาท่อตัน
15	07:00	<del>17921</del> 17980	59	ศิริโรจน์	อหิวั.	
16	07:00	17998	18	<del>ศิริโรจน์</del> อหิวั	อหิวั	
17	7:00	18014	16	อหิวั	อหิวั.	
18	07:00	18047	33	10ตมกชน	อหิวั	
19	07:00	18075	26	10ตมกชน	อหิวั	
20	07:00	18097	24	10ตมกชน	อหิวั	
	07:00	18134	37	10ตมกชน	อหิวั.	
22	07:00	18147	13	อหิวั	อหิวั	
23	07:00	18195	48	อหิวั	อหิวั	
24	07:00	18197	2	10ตมกชน	อหิวั.	
25	07:00	18246	49	10ตมกชน	อหิวั	
26	07:00	18251	5	10ตมกชน	อหิวั	
27	07:00	18297	46	10ตมกชน	อหิวั	
28	07:00	18298	1	10ตมกชน	อหิวั.	
29	07:00	18346	48	อหิวั	อหิวั.	
30	7:00	18346	0	อหิวั	อหิวั.	
31	7:00	18398	52	อหิวั	อหิวั.	
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			908.	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			809	ลูกบาศก์เมตร		

ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร : วันที่: 31, 5, 66

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประปาส่วนกลาง

Daily Main Water Meter Recorder



อาคาร : CIELA Charan 13 Station เลขที่มิเตอร์ D19UE304057 เดือน/ปี 6 / 66

วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	บันทึกโดย	ตรวจสอบโดย หัวหน้าช่าง	หมายเหตุ
เลขมิเตอร์วันสุดท้ายของเดือนที่ผ่านมา		18498		อหวิ	อหวิ	
1	07.00	18499	1	อหวิ	อหวิ	
2	07.00	18495	26	อหวิ	อหวิ	
3	07.00	18448	<del>56</del> 23	อหวิ	อหวิ	
4	07.00	18481	33	อหวิ	อหวิ	
5	07.00	18499	18	อหวิ	อหวิ.	
6	07.00	18524	25	อหวิ	อหวิ	
7	7.00	18547	23	อหวิ	อหวิ.	
8	7.00	18570	23	อหวิ	อหวิ	
	7.00	18504	34	อหวิ	อหวิ	
10	7.00	18613	9	อหวิ	อหวิ	
11	7.00	18652	39	อหวิ	อหวิ	
12	7.00	18667	15	อหวิ	อหวิ	
13	7:00	18701	34	10ตมกน	อหวิ	
14	7:00	18714	13	10ตมกน	อหวิ	
15	7:00	18751	37	10ตมกน	อหวิ	
16	7:00	18763	12	10ตมกน	อหวิ	
17	7:00	18802	39	10ตมกน	อหวิ.	
18	7:00	18830	28	10ตมกน	อหวิ	
19	7:00	18851	21	สว.รณ	อหวิ	
20	7.00	18869	18	อหวิ	อหวิ	
	7.00	18900	31	สว.รณ	อหวิ	
22	7:00	18913	13	สว.รณ	อหวิ	
23	7:00	18950	37	อหวิ	อหวิ	
24	7.00	18973	23	อหวิ	อหวิ	
25	7.00	19000	27	อหวิ	อหวิ	
26	7.00	19043	43	อหวิ	อหวิ.	
27	7:00	19052	9	10ตมกน	อหวิ	
28	7:00	19101	49	10ตมกน	อหวิ	
29	7:00	19108	7	10ตมกน	อหวิ	
30	7:00	19150	42	10ตมกน	อหวิ	
31						
จำนวนการใช้น้ำประปารวม			721	ลูกบาศก์เมตร		
จำนวนการใช้น้ำประปาของเดือนที่ผ่านมา			908	ลูกบาศก์เมตร		
ตรวจสอบโดยผู้จัดการอาคาร :				วันที่ : 30 / 6 / 66		

ภาคผนวก 7-5

---

เอกสารการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน



แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร : CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบเช็คสถานะ		เดือน <u>มค</u> ปี <u>๖๖</u>															
Alarm ที่ควบคุม		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :															
รอบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก															
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ															

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร :

CIRLA Charn 13

รายการตรวจสอบชื่อสถานะ		เดือน <u>๗๓</u> ปี <u>๒๕๖๖</u>														
Alarm ที่ควบคุม		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟไฟ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	/ ๒๕๖๖/๗/๑๗	/ ๒๕๖๖/๗/๑๘	/ ๒๕๖๖/๗/๑๙	/ ๒๕๖๖/๗/๒๐	/ ๒๕๖๖/๗/๒๑	/ ๒๕๖๖/๗/๒๒	/ ๒๕๖๖/๗/๒๓	/ ๒๕๖๖/๗/๒๔	/ ๒๕๖๖/๗/๒๕	/ ๒๕๖๖/๗/๒๖	/ ๒๕๖๖/๗/๒๗	/ ๒๕๖๖/๗/๒๘	/ ๒๕๖๖/๗/๒๙	/ ๒๕๖๖/๗/๓๐	/ ๒๕๖๖/๗/๓๑
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	ชวิน														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	[Signature]														
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :														
ระบบการตรวจสอบ		<input checked="" type="checkbox"/> ระบบเข้า <input type="checkbox"/> ระบบเข้า <input type="checkbox"/> ระบบเข้า <input type="checkbox"/> ระบบเข้า														
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ														

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร :

CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบสถานะ		เดือน _____ ปี ๒๕๖๖															
Alarm ที่ตู้ควบคุม		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. กดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	ว.ช															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	ว.ช															
หมายเหตุ :		ข้อสอบถาม :															
รอบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก															
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ															

# แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

## Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร : CIRLA Charn 13

รายการตรวจเช็คสถานะ		เดือน <span style="font-size: 1.2em;">ก.ย.</span> ปี <span style="font-size: 1.2em;">๖๖</span>														
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Alarm ที่ดูควบคุม																
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราวฟไฟด์		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบุโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบุโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>	<i>สมชาย</i>
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	<i>สมชาย</i>														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	<i>สมชาย</i>														
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :														
รอบการตรวจเช็ค <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																
โปรดยกเลิกการหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ																

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน  
Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร : CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบสถานะ		เดือน ๒๕๖๖ ปี ๖๖															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Alarm ที่ตู้ควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1. ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กรรพไฟ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	สมชาย															
หมายเหตุ :		ข้อเสนอนะ :															
รอบการตรวจเช็ค		รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก <input type="checkbox"/>															
โปรตรอบุเครื่องหมาย		ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/>															

# แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

## Fire Alarm System Daily Check List

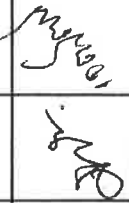
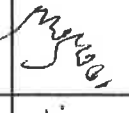


อาคาร: CIRLA Charn 13

รายการตรวจเช็คสถานะ		เดือน <u>มี.ค.</u> ปี <u>๖๖</u>														
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Alarm ที่ดูควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก	จก
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	จก														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	จก														
หมายเหตุ :		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>                     รมการตรวจเช็ค <input checked="" type="checkbox"/> รมเข้า <input type="checkbox"/> รมย้าย <input type="checkbox"/> รมตัด <input type="checkbox"/> </div> <div>                     ปรคระบบเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ </div> </div>														
ข้อเสนอแนะ :																

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร: CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบสถานะ		เดือน <span style="font-size: 1.2em;">มิถุน</span> ปี <span style="font-size: 1.2em;">๒๕๖๖</span>															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Alarm ที่ดูควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1. ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :															
ระบบการตรวจสอบเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> ระบบเข้า <input type="checkbox"/> ระบบป้าย <input type="checkbox"/> ระบบตัดก															
โปรแกรมระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ															

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร :

CIRLA Charn 13

รายการตรวจสอบเช็คสถานะ		เดือน เมษายน ปี ๒๕๖๖														
Alarm ที่ควบคุม		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Trouble ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Disable ระบบโซน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	ช.อ.ก	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	ช.อ.ก														
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :														
ผลการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมตก <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ														
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ														



แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน  
Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร : CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบ		เดือน พ.ค. ปี ๒๕๖๖															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Alarm ที่ควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble รบกวน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable รบกวน/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช	ว.ช
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	ว.ช															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	ว.ช															
หมายเหตุ :		ข้อเสนอนี้ :															
ระบบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมข่าย <input type="checkbox"/> รอมตัก <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ															

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน  
Fire Alarm System Daily Check List

อาคาร : CIRLA Charn 13

รายการตรวจสอบใช้สถานะ		เดือน <u>พ.ค.</u> ปี <u>๖๖</u>														
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Alarm ที่ควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราดไฟ/ค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	สมชาย														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	สมชาย														

หมายเหตุ :	ข้อเสนอแนะ :
ระบบการตรวจสอบใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมเข้า <input type="checkbox"/> รอมเข้า ไประบบเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ	

## Fire Alarm System Daily Check List

**อาจารย์:**

CIRLA Charn 13

รายการตรวจเช็คสถานะ		เดือน <u>ธ.ค.</u> ปี <u>๖๖</u>														
Alarm ที่ตู้ควบคุม		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราฟฟิค		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.ทดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3.สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.	สว.
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	สว.														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	สว.														
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :														
รอบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก														
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปกติ														

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำวัน

Fire Alarm System Daily Check List



อาคาร :

CIELA Charan 13

รายการตรวจสอบเช็คสถานะ		เดือน _____ ปี _____															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Alarm ที่ควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1. ไฟแสดงสถานะหน้าตู้กราดไฟ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. กดสอบไฟสัญญาณหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. สถานะตู้ FCP		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trouble ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disable ระบบ/สาเหตุ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผู้บันทึก	ช่างอาคาร	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย	สมชาย
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	สมชาย															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	สมชาย															
หมายเหตุ :		ข้อเสนอบน :															
รอบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก															
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ															

ภาคผนวก 7-6

---

เอกสารการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ			เดือน พ 66																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์	SWP-1 SWP-2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Booster Pump ปั๊มน้ำรักษาแรงดัน	ไฟสถานะควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์	BP1 BP2 BP3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน	SDP1 SDP2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะควบคุม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน	SDP3 SDP4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
หมายเหตุ :			<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รปค                 <input type="checkbox"/> ส ไม่ปคค             </div> </div>																														
รวมการตรวจเช็ค			<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รปค                 <input type="checkbox"/> ส ไม่ปคค             </div> </div>																														
โปรดระบุเครื่องหมาย			<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รปค                 <input type="checkbox"/> ส ไม่ปคค             </div> </div>																														

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน ๖๖ . ปี ๖๖																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับสเถือน SWP-1 SWP-2																															
Booster Pump ปั๊มรักษาระดับน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ถึงแรงดัน																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับสเถือน BP1 BP2 BP3																															
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับสเถือน SDP1 SDP2																															
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับสเถือน SDP3 SDP4																															
ผู้จัดบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>รวมการตรวจเช็ค</p> <p>ไม่ครบระบบเครื่องหมาย</p> </div> <div> <p><input checked="" type="checkbox"/> รอมเข้า</p> <p>R ปกติ</p> </div> <div> <p><input type="checkbox"/> รอมบาย</p> <p>S ไม่ปกติ</p> </div> <div> <p><input type="checkbox"/> รอมดัก</p> </div> </div>																															
ชื่อเสนอแนะ :		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Ant</p> <p>Ant</p> </div> <div> <p>Ant</p> <p>Ant</p> </div> <div> <p>Ant</p> <p>Ant</p> </div> <div> <p>Ant</p> <p>Ant</p> </div> </div>																														

**อาคาร:** CIELA Charan 13 station

เดือน ๒๙ ปี ๒๕

รหัสเอกสาร : ENG/FORM/005 | แก้ไขครั้งที่ 0 | วันที่ใช้ 15 พฤษภาคม 2562



เชอร์มีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน 22 ปี 66																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง																															
	การสั่นสะเทือน																															
Booster Pump ปั๊มน้ำแรงดัน	SWP-1																															
	SWP-2																															
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ถังแรงดัน																															
	ทดสอบเดินเครื่อง																															
	การสั่นสะเทือน																															
	เสียงมอเตอร์																															
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (โม หน่วงน้ำระบบน้ำเสีย)	BP1																															
	BP2																															
	BP3																															
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (บันร ไซเคิล)	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง																															
	การสั่นสะเทือน																															
	SDP3																															
	SDP4																															
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง																															
ผู้จัดบันทึก	IRP1																															
	ทดสอบเดินเครื่อง																															
	การสั่นสะเทือน																															
	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจซ่อม	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :	<div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> </div>																															
โครงการตรวจเช็ค	<div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div>																															

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน <u>ก.ย</u> ปี <u>66</u>																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำใต้	ไฟสถานะดูความคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto) ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Booster Pump ปั๊มหักแรงดัน	SWP-1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	SWP-2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ไฟสถานะดูความคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto) ฟังแรงดัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งในห้อง (ห้องบันได)	BP1																																
	BP2																																
	BP3																																
	ไฟสถานะดูความคุม																																
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น (ห้อง Auto Parking)	SDP1																																
	SDP2																																
	ไฟสถานะดูความคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto) ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																																
ผู้จัดบันทึก	ช่างอาคาร	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	หัวหน้าช่าง	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดการอาคาร	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
รับทราบโดย																																	
หมายเหตุ :	<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> R ปกติ                 <input type="checkbox"/> S ไม่ปกติ             </div> </div>																																
รอบการตรวจเช็ค	<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> R ปกติ                 <input type="checkbox"/> S ไม่ปกติ             </div> </div>																																
โปรดระบุเครื่องหมาย	<div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า                 <input type="checkbox"/> รอบบ่าย                 <input type="checkbox"/> รอบดึก             </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> R ปกติ                 <input type="checkbox"/> S ไม่ปกติ             </div> </div>																																

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน _____ ปี _____ 66																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำ-5	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SWP-1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SWP-2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Booster Pump ปั๊มน้ำรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ตั้งแรงดัน	BP1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	BP2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SDP1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SDP2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Drain Pump No.3,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ค่าแรงดันสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SDP3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นระดับ	SDP4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
หมายเหตุ :	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>รอบการตรวจเช็ค</p> <p>รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก <input type="checkbox"/></p> <p>โปรดระบุเครื่องหมาย R ปกติ S ไม่ปกติ</p> </div> <div> <p>ข้อเสนอแนะ :</p> </div> </div>																															

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน ก.พ. ปี ๖๖																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	จำนวนตู้สวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การคืนสแตชั่น																																
Booster Pump ปั๊มน้ำแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	จำนวนตู้สวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การคืนสแตชั่น																																
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ปกติ) หน่วยนำรวมน้ำเสีย	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	จำนวนตู้สวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การคืนสแตชั่น																																
ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ปกติ) ไซเคิล	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	จำนวนตู้สวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การคืนสแตชั่น																																
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร																																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																																
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :																															
รวมการตรวจสอบ		รวมเข้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																															
โปรดระบุเครื่องหมายเหตุ		R ปกติ S ไม่ปกติ																															

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน ๖ ๒๕๖๖																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มโรง	ไฟสถานะผู้ควบคุม																																
	สถานะสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
Booster Pump ปั๊มพักวางแรงดัน	สถานะสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	สถานะเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
	เสียงเบรค																																
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้นB (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะผู้ควบคุม																																
	สถานะสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ห้องAuto Parking)	ไฟสถานะผู้ควบคุม																																
	สถานะสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร																																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																																
หมายเหตุ :		ข้อมูลเสนอแนะ :																															
รวมการตรวจสอบ		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																															
โปรดระบุเครื่องหมาย		<input checked="" type="checkbox"/> R ปกติ <input type="checkbox"/> S ไม่ปกติ																															



แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน ๑๐. ปี ๖๖																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์																															
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	เดินแรงดัน																															
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 8 (ห้องปั๊มน้ำ)	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์																															
	BP1																															
	BP2																															
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																															
ผู้จัดบันทึก	SDP1																															
	SDP2																															
	SDP3																															
ผู้ตรวจสอบ	SDP4																															
	ช่างอาคาร																															
	หัวหน้าช่าง																															
ผู้จัดทำโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
	ชื่อเล่นและนามสกุล																															
	ชื่อเล่นและนามสกุล																															
รอบการตรวจเช็ค	รอบเช้า																															
	รอบบ่าย																															
	รอบดึก																															
โปรดระบุเครื่องหมาย	R ปกติ																															
	S ไม่ปกติ																															
	หมายเหตุ :																															

สถานี : CIELA Charan 13 station

[illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร: CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน <u>ก.ค.</u> ปี <u>๖๖</u>																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน เสียงเบลอ																															
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน เสียงเบลอ																															
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ปกติ Auto)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ปกติ Auto)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
ผู้วัดบันทึก	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
ผู้ตรวจสอบ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
ผู้ตรวจโดย	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
หมายเหตุ :	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
รอบการตรวจเช็ค	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															
โปรดระบุเครื่องหมายเหตุ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																															

รอบการตรวจเช็ค

โปรดระบุเครื่องหมายเหตุ

รอบเช้า

R ปกติ

รอบบ่าย

S ไม่ปกติ

รอบดึก

หมายเหตุ :

ชื่อเสนอแนะ :



สถานี : CIELA Charan 13 station

รหัสเอกสาร : ENG/FORM/005 | แก้ไขครั้งที่ 0 | ใช้บังคับ 15 พฤษภาคม 2562

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร: CIELA Charan 13 station



รายการตรวจสอบ		เดือน <u>มิถุน</u> ปี <u>๒๕๖๔</u>																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump เป็นปกติ	ไฟสถานะควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสลับเซเทือน เลี้ยงมอเตอร์																															
Booster Pump เป็นปกติ	ไฟสถานะควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสลับเซเทือน เลี้ยงมอเตอร์																															
Drain Pump No.1,2 เป็นปกติ	ไฟสถานะควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสลับเซเทือน																															
Drain Pump No.3,6 เป็นปกติ	ไฟสถานะควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสลับเซเทือน																															
ช่างอาคาร																																
หัวหน้าช่าง																																
ผู้ตรวจการ																																
ผู้ตรวจการ																																
ผู้ตรวจการ																																

ผู้จัดทำ

ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจการ

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐ รวมเข้า ☐

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน <u>พฤษภาคม</u> ปี <u>๒๕๖๖</u>																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำใต้	ไฟสถานะดี																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																															
	SWP-1 SWP-2																															
Booster Pump ปั๊มน้ำรักษาแรงดัน	ไฟสถานะดี																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ถึงแรงดัน																															
	BP1 BP2 BP3																															
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้นB (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะดี																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																															
	SDP1 SDP2																															
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะดี																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																															
	SDP3 SDP4																															
ผู้จัดทำบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :		<div> <div> <div></div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div></div> <div>รวมมาย</div> </div> <div> <div></div> <div>รวมดีก</div> </div> </div>																														
รวมการตรวจเช็ค																																
โปรดระบุเครื่องหมาย		<div> <div>R ปกติ</div> <div>S ไม่ปกติ</div> </div>																														

## Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

[illegible]

สถานี : CIELA Charan 13 station	
---------------------------------	--

รายการตรวจสอบ		เดือน <u>กุมภาพันธ์</u> ปี <u>2566</u>																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน เสียงเบเคอร์																															
Booster Pump ปั๊มหักขาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน เสียงเบเคอร์																															
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (บ่อน้ำ) หน่วยน้ำระบายน้ำเสีย)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (บ่อ) ไซเคิล )	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ผู้บังคับทัก	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ผู้ตรวจสอบ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ผู้ตรวจการ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ผู้ตรวจการ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสับเปลี่ยน																															
ผู้ตรวจการ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิตช์ (ปกติ Auto)																															



แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station



รายการตรวจสอบ		เดือน พ.ค. ปี ๖๖																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะดูควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน เสียงมอเตอร์																																
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ไฟสถานะดูควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ถึงแรงดัน																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน เสียงมอเตอร์																																
Drain Pump No.1,2 ปั๊มสูบน้ำทั้งชั้น 8 (ห้องปั๊มน้ำ)	ไฟสถานะดูควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																																
	SDP1 SDP2																																
Drain Pump No.5,6 ปั๊มสูบน้ำทั้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะดูควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นสะพาน																																
	SDP3 SDP4																																
ผู้จัดบันทึก	ช่างอาคาร																																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																																
หมายเหตุ :	ข้อเสนอนี้จะ :																																
รวมการตรวจเช็ค	<input checked="" type="checkbox"/> รวมเข้า <input type="checkbox"/> รวมภายหลัง																																
โปรดระบุเครื่องหมายเลข	R ปกติ S ไม่ปกติ																																

สถานี : CIELA Charan 13 station

รหัสเอกสาร : ENG/FORM/005 | แก้ไขครั้งที่ 0 | วันที่ใช้ 15 พฤษภาคม 2562

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน ๒๐- ๖																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นและหอน เสียงมอเตอร์																															
Booster Pump เป็นรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ถึงแรงดัน																															
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทั้งชั้น B (ห้องปั๊มน้ำ)	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นและหอน																															
	เสียงมอเตอร์																															
	BP1 BP2 BP3																															
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทั้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การขึ้นและหอน																															
ผู้จัดบันทึก	เสียงมอเตอร์																															
	SDP3 SDP4																															
	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :		ข้อเสนอนี้เป็น :																														
รอบการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																														
โปรดระบุเครื่องหมาย		R ปกติ    S ไม่ปกติ																														



แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station



รายการตรวจสอบ		เดือน พ.ค. ปี ๕๕																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มไค้	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน SWP-1 เสียงมอเตอร์ SWP-2																															
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ถึงแรงดัน ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์ BP1 BP2 BP3																															
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (บ่อ หน้าบึงกระเทียมน้ำเสีย)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน SDP3 SDP4																															
ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (บ่อ ไซเคิล)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																															
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																															
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน IRP1																															
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :		ข้อเสนอนี้ : _____																														
รวมการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																														
โปรดระบุเครื่องหมาย		R ปกติ    S ไม่ปกติ																														

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน



Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

เดือน ธ.ค. ปี ๕๕

หน้า ๑ จาก ๑

รายการตรวจสอบ		วันที่																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำ	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
Booster Pump ปั๊บน้ำแรงดัน	SWP-1																																
	SWP-2																																
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
Drain Pump No.3,4 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น1 (ปกติ Auto)	ถึงแรงดัน																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
	เสียงมอเตอร์																																
ปั๊มน้ำถังชั้น1 (เป็นรีโมท)	BP1																																
	BP2																																
	BP3																																
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
ผู้จัดบันทึก	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
	เสียงมอเตอร์																																
ผู้ตรวจสอบ	SDP3																																
	SDP4																																
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
ผู้ตรวจพบ	IRP1																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
	เสียงมอเตอร์																																
ผู้ตรวจพบ	ช่างอาคาร																																
	หน้าหน้าช่าง																																
	ผู้จัดการอาคาร																																
	หมายเหตุ :																																

รวมการตรวจเช็ค

โปรดระบุเครื่องหมาย

☒ รอบเช้า   
 ☐ รอบบ่าย   
 ☐ รอบดึก

☒ R ปกติ   
 ☐ S ไม่ปกติ

ชื่อเสนอแนะ :

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station



รายการตรวจสอบ		เดือน ธันวาคม ปี ๒๕๖๖																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง																																
	การสั่นสะเทือน																																
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	SWP-1																																
	SWP-2																																
	เสียงมอเตอร์																																
	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
Drain Pump No. 1,2 ปั๊มสูบน้ำทิ้งชั้น B (ห้องปั๊มน้ำ)	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	BP1																																
	BP2																																
	BP3																																
Drain Pump No. 5,6 ปั๊มสูบน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	SDP1																																
	SDP2																																
ผู้บังคับทัก	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	SDP3																																
	SDP4																																
ผู้ตรวจสอบ	ช่างอาคาร																																
ผู้ตรวจ	หัวหน้าช่าง																																
ผู้ตรวจ	ผู้จัดการอาคาร																																
หมายเหตุ :	ข้อเสนอแนะ :																																
รวมการตรวจเช็ค	รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า		รวมเข้า
โปรดระบุเครื่องหมายเหตุ	R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ		R ปกติ

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน <u>ธ.ค.</u> ปี <u>๖๖</u>																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์																																
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ถึงแรงดัน																																
Drain Pump No.1,2 ปั๊มสูบน้ำทิ้งชั้น B (ห้องปั๊มน้ำ)	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน เสียงมอเตอร์																																
	BP1																																
	BP2																																
Drain Pump No.5,6 ปั๊มสูบน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ไฟสถานะตู้ควบคุม																																
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)																																
	ทดสอบเดินเครื่อง การสั่นสะเทือน																																
ผู้ควบคุม	ข้างอาคาร																																
	หน้าบ้าน																																
	ผู้จัดการอาคาร																																
หมายเหตุ :		<div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> </div>																															
รอบการตรวจเช็ค		<div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div> <div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div>																															

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประจำวัน

Daily Pumping Equipment Check List

อาคาร : CIELA Charan 13 station

รายการตรวจสอบ		เดือน												ปี																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Transfer Pump ปั๊มน้ำดี	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Booster Pump ปั๊มรักษาแรงดัน	ทดสอบเดินเครื่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	การสั่นสะเทือน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	เสียงมอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Drain Pump No.1,2 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น B (ห้องปั๊มน้ำ)	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	การสั่นสะเทือน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Drain Pump No.5,6 ปั๊มน้ำทิ้งชั้น 1 (ห้อง Auto Parking)	ตำแหน่งสวิทช์ (ปกติ Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ทดสอบเดินเครื่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	การสั่นสะเทือน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ไฟสถานะตู้ควบคุม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ผู้จัดบันทึก	ช่างอาคาร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
หมายเหตุ :		ข้อเสนอแนะ :																														
รวมการตรวจเช็ค		รวมเข้า		รวมฝ่าย		รวมเด็ก																										
โปรดระบุเครื่องหมาย		R ปกติ		S ไม่ปกติ																												

ภาคผนวก 7-7

---

เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน



## แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจําวัน

### Preventive Maintenance Checklist

อาจารย์ CIELA Charan 13 Station

รายละเอียด		เดือน												ปี																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะปกติ																																
โหมดตำแหน่งรีเลย์ควบคุมปกติ (Auto)																																
ตรวจสอบเบ้าในโรงบำบัดน้ำเสีย																																
บ่อตกไขมัน																																
บ่อรับเสถียร																																
บ่อเติมอากาศ																																
บ่อสลักรีเตอร์																																
ผู้ลงบันทึก																																
ผู้ตรวจสอบ																																
รับทราบโดย																																
หมายเหตุ :																																
รวมการตรวจเช็ค																																
โปรดระบุเครื่องหมาย																																

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

Preventive Maintenance Checklist

อาคาร CIELA Charan 13 Station

รายละเอียด		เดือน												ปี																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะหน้าตู้																																
ปรับตำแหน่งสวิทช์ควบคุมหน้าตู้ (Auto)																																
ตรวจสอบปั๊มในระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ปลดล๊อคปั๊ม																																
บ่อปรับเสถียร	Grease tank																															
	Submersible Pump (SSP-1)																															
	Submersible Pump (SSP-2)																															
	Submersible EIPump																															
	Submersible EIPump (SE-1)																															
บ่อเติมอากาศ	Submersible EIPump (SE-2)																															
	Submersible EIPump																															
	Submersible Pump (SRP-1)																															
บ่อสลักรีดน้ำ	Submersible Pump (SRP-2)																															
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :																																
รอบการตรวจเช็ค		รอบเช้า		รอบบ่าย		รอบดึก																										
โปรดระบุเครื่องหมาย		R ปกติ		R ไม่ปกติ																												

ชื่อเสนอแนะ : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

## Preventive Maintenance Checklist

อาคาร CIELA Charan 13 Station

รายละเอียด		เดือน <span style="margin-left: 20px;">พฤษภาคม ปี ๒๕๖๖</span>																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะหน้าตู้																																
เปิดตำแหน่งสวิทช์ควบคุมหน้าตู้ (Auto)																																
ตรวจสอบบิ๊นในระบบบำบัดน้ำเสีย																																
บอดักไขมัน																																
บ่อปรับเสถียร	Submersible Pump (SSP-1)																															
	Submersible Pump (SSP-2)																															
	Submersible EJPump																															
	Submersible EJPump (SE-1)																															
	Submersible EJPump (SE-2)																															
บ่อเติมอากาศ	Submersible EJPump																															
	Submersible Pump (SRP-1)																															
	Submersible Pump (SRP-2)																															
	Submersible Pump (SRP-2)																															
บ่อสลักรีโพล	Submersible Pump (SRP-1)																															
	Submersible Pump (SRP-2)																															
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :																																
รวมการตรวจเช็ค		<input checked="" type="checkbox"/> รอบเช้า <input type="checkbox"/> รอบบ่าย <input type="checkbox"/> รอบดึก																														
โปรดระบุเครื่องหมาย		ค ปกติ    ร ไม่ปกติ																														

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

Preventive Maintenance Checklist

อาคาร CIELA Charan 13 Station



รายละเอียด		เดือน 12/2566 ปี 2566																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะหน้าตู้																																
ปรับค่าแรงดันสวิทช์ควบคุมหน้าตู้ (Auto)																																
ตรวจสอบบิ๊นในระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ปลดักไขมัน	Grease tank																															
บ่อปรับเสถียร	Submersible Pump (SSP-1)																															
	Submersible Pump (SSP-2)																															
	Submersible EIPump																															
	Submersible EIPump (SE-1)																															
	Submersible EIPump (SE-2)																															
บ่อเติมอากาศ	Submersible EIPump																															
	Submersible EIPump																															
บ่อสลักรังเกอร์	Submersible Pump (SRP-1)																															
	Submersible Pump (SRP-2)																															
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร	<div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> <div>12/2566</div> </div>																														
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															
หมายเหตุ :		<div> <div>ข้อมูลเสนอแนะ :</div> <div></div> </div>																														
รอบการตรวจเช็ค		<div> <div>รอบเช้า</div> <div>รอบบ่าย</div> <div>รอบดึก</div> </div>																														
โปรดระบุเครื่องหมายเลข		<div> <div>ค ปกติ</div> <div>ร ไม่ปกติ</div> </div>																														

# แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

## Preventive Maintenance Checklist

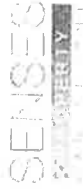
อาคาร CIELA Charan 13 Station

รายละเอียด	เดือน พ. 66																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะหน้าตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
เปิดตู้และตรวจสอบการทำงานของตู้ (Auto)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ตรวจสอบปั๊มในระบบบำบัดน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ปิดตู้ก๊าซมีเทน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Grease tank	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible Pump (SSP-1)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible Pump (SSP-2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible EJPump	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible EJPump (SE-1)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible EJPump (SE-2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible EJPump	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible Pump (SRP-1)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Submersible Pump (SRP-2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บ่อสลักริเวอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ผู้จุดบันทึก	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช
ผู้ตรวจสอบ	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช
ผู้ตรวจการอาคาร	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช
ผู้ตรวจการอาคาร	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช	วช
หมายเหตุ :	<div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> </div>																															
รวมการตรวจเช็ค	<div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div> <div>รวมเข้า</div>																															

# แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบน้ำป้อนน้ำเสียประจำวัน

## Preventive Maintenance Checklist

อาคาร CIELA Charan 13 Station



รายละเอียด		เดือน 66																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมระบบน้ำป้อนน้ำเสีย																																
ตรวจสอบไฟแสดงสถานะหน้าตู้																																
รอบด้านแหล่งสวิตช์ควบคุมหน้าตู้ (Auto)																																
ตรวจสอบปั๊มในระบบน้ำป้อนน้ำเสีย																																
บ่อตกไขมัน																																
บ่อปรับเสถียร	Submersible Pump (SSP-1)																															
	Submersible Pump (SSP-2)																															
	Submersible EJPump																															
	Submersible EJPump (SE-1)																															
	Submersible EJPump (SE-2)																															
บ่อเติมอากาศ	Submersible EJPump																															
บ่อสลักรีเทอร์	Submersible Pump (SRP-1)																															
	Submersible Pump (SRP-2)																															
ผู้จุดบันทึก	ช่างอาคาร	<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														
ผู้จัดทำโดย	ผู้จัดการอาคาร	<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														
หมายเหตุ :		<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														
รวมการตรวจเช็ค		<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														
โปรดระบุเครื่องหมาย		<div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> <div>รูป</div> </div>																														

ภาคผนวก 7-8

---

การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Generator

**Preventive Maintenance**  
**การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน**

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
**MANAGEMENT**

**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32872

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENARATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, January 26, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly, Monthly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24.2 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	690 L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

**Certification of Work Completion**

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

### Acknowledge By Building Manager

Name: \_\_\_\_\_  
Date: 26/11/66

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**



<b>PM Name :</b> CLCR-PM Generator (Y2023) <b>Asset Name :</b> Generator <b>Asset Code :</b> GEN-1F-1 <b>Model :</b> <b>Asset Serial :</b> GEN-1F-1	<b>WO No. :</b> 32871 <b>Location :</b> Building A , , ห้อง GENARATOR/ชั้น 1 <b>Due Date :</b> Thursday, January 19, 2023 <b>Tags :</b> Weekly
---	---

Task List							
No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูก ต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	๑๘.๒ V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	๗๐๐ L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความ ปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
<div style="border-bottom: 1px dashed black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black;"></div>	<div style="border-bottom: 1px dashed black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black;"></div>



Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
<p>Name : 10m2024, 1265242</p> <p>Date : 19/1/66</p>	<p>Name : 202</p> <p>Date : 19/1/66</p>	<p>Name : [Signature]</p> <p>Date : 19/1/66</p>

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

#### 11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32870

Asset Name : Generator

Location : Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : Thursday, January 12, 2023

Model :

Tags : Weekly

Asset Serial : GEN-1F-1

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแผนกควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

#### Feedback

#### Suggestion

#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name :

ด.ช. 12/1/66

Name :

ด.ช. 12/1/66

Name :

12/1/66

Date :

12/1/66

Date :

12/1/66

Date :

12/1/66

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32869

Asset Name : Generator

Location : Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : Thursday, January 5, 2023

Model :

Tags : Weekly

Asset Serial : GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	18.6
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		700 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**Certification of Work Completion**

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : 10 มณฑล, 65 ไร่	Name : .....	Name : 5/1/66
Date : 5/1/66	Date : .....	Date : 5/1/66

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
MANAGEMENT

**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32876

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, February 23, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly, Monthly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

**Certification of Work Completion**

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : <u>1250025-51005</u>	Name : <u>adn</u>	Name : <u>[Signature]</u>
Date : <u>27/2/66</u>	Date : <u>27/2/66</u>	Date : <u>27/2/66</u>

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**



PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32875

Asset Name : Generator

Location : Building A , , ห้อง GENARATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : Thursday, February 16, 2023

Model :

Tags : Weekly

Asset Serial : GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			28.3 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			690 L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ได้ด้วยความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

**Certification of Work Completion**

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name: 10th Street

Date: 16/2/66

Name: [Signature]

Date: 16/2/66

Name: [Signature]

Date: 16/2/66

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**



**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32874

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, February 9, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28.3 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	690. L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

**Certification of Work Completion**



Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name : ทนายณรงค์ วัฒนชัย

Date : 10/02/66

Name : อ.ดร.

Date : 10/2/66

Name : [Signature]

Date : 10/2/66

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
MANAGEMENT

**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32873

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, February 2, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28.2v	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	690L.	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

**Certification of Work Completion**

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name : 108845 127525

Date : 2/2/66

Name : [Signature]

Date : 2/2/66

Name : [Signature]

Date : 2/2/66

# Preventive Maintenance

## การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person



PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023) WO No. : 32881  
 Asset Name : Generator Location : Building A , Floor 1 , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1  
 Asset Code : GEN-1F-1 Due Date : Thursday, March 30, 2023  
 Model : Tags : Weekly  
 Asset Serial : GEN-1F-1

### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		28.1 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		680 L.
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		680 L.
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องขนสค์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องขนสค์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name :

10M0001

Name :

2ms

Name :

2m

Date :

30/3/16

Date :

30/3/16

Date :

30/3/16

# Preventive Maintenance

## การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

### 11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person



PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32880

Asset Name : Generator

Location : Building A., ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : Thursday, March 23, 2023

Model :

Tags : Weekly, Monthly, Quarterly

Asset Serial : GEN-1F-1

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	ตรวจสอบหาการฟุกรอนของเครื่องจักร	Quarterly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำหรือน้ำมัน ตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	Quarterly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	ตรวจสอบการทำงานของ ATS และอุปกรณ์ได้ดตอน	Quarterly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name :

msou + mous

Name :

ms

Name :

ms

Date :

23/3/16

Date :

23/3/16

Date :

23/3/16

**Preventive Maintenance**  
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
PROPERTY  
MANAGEMENT

**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32879

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENARATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, March 16, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		28.2
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		690 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแผนกควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**Certification of Work Completion**



Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : 1075257	Name : JH	Name : JH
Date : 16/3/66	Date : 16/3/66	Date : 16/3/66

# Preventive Maintenance

## การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person



PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32878

Asset Name : Generator

Location : Building A , , ห้อง GENERATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : Thursday, March 9, 2023

Model :

Tags : Weekly

Asset Serial : GEN-1F-1

### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			28.2 V.	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			680 L.	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name :

*James Wilson*

Date :

*09/03/16*

Name :

*JMT*

Date :

*3/3/16*

Name :

*GM*

Date :

*3/3/16*

**Preventive Maintenance**  
**การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน**

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
**MANAGEMENT**

**PM Name :** CLCR-PM Generator (Y2023)

**WO No. :** 32877

**Asset Name :** Generator

**Location :** Building A , , ห้อง GENARATOR/ชั้น 1

**Asset Code :** GEN-1F-1

**Due Date :** Thursday, March 2, 2023

**Model :**

**Tags :** Weekly

**Asset Serial :** GEN-1F-1

**Task List**

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**Certification of Work Completion**

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name : 10015024, 1266nr  
Date : 2/3/11

Name : [Signature]  
Date : 2/3/11

Name : [Signature]  
Date : 2/3/11

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**  
**Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person - CLCR**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
**MANAGEMENT**

<b>PM Name :</b> CLCR-PM Generator (Y2023)	<b>WO No. :</b> 32885
<b>Asset Name :</b> Generator	<b>Location :</b> Building A, Floor 1, ห้อง GENARATOR/ชั้น 1
<b>Asset Code :</b> GEN-1F-1	<b>Due Date :</b> 2023-04-27T00:00:00+07:00
<b>Model :</b>	<b>Tags :</b> Weekly , Monthly
<b>Asset Serial :</b> GEN-1F-1	

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			27V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			680 L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

#### Certification of Work Completion

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
<div>Name : <u>Arif Saib</u></div> <div>Date : <u>27/04/16</u></div>	<div>Name : <u>Arif</u></div> <div>Date : <u>27/4/16</u></div>	<div>Name : <u>Arif</u></div> <div>Date : <u>29/4/16</u></div>

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**  
**Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person - CLCR**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
**MANAGEMENT**

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)	WO No. : 32884	
Asset Name : Generator	Location : Building A, Floor 1, ห้อง GENERATOR/ชั้น 1	
Asset Code : GEN-1F-1	Due Date : 2023-04-20T00:00:00+07:00	
Model :	Tags : Weekly	
Asset Serial : GEN-1F-1		

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหมักน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager



**Certification of Work Completion**

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Name :

1011 Wond

Date :

20/4/66

Name :

20/4/66

Date :

20/4/66

Name :

20/4/66

Date :

20/4/66

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)	WO No. : 32883	
Asset Name : Generator	Location : Building A, Floor 1, ห้อง GENARATOR/ชั้น 1	
Asset Code : GEN-1F-1	Due Date : 2023-04-13T00:00:00+07:00	
Model :	Tags : Weekly	
Asset Serial : GEN-1F-1		

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion




#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

4/14/2023

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name :  Date : 4/14/23	Name :  Date : 4/14/23	Name :  Date : 4/14/23

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
PROPERTY  
MANAGEMENT

<b>PM Name :</b> CLCR-PM Generator (Y2023)	<b>WO No. :</b> 32882
<b>Asset Name :</b> Generator	<b>Location :</b> Building A, Floor 1, ห้อง GENERATOR/ชั้น 1
<b>Asset Code :</b> GEN-1F-1	<b>Due Date :</b> 2023-04-06T00:00:00+07:00
<b>Model :</b>	<b>Tags :</b> Weekly
<b>Asset Serial :</b> GEN-1F-1	

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของพจนานุกรม	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.3V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				690 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหมัก	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

**หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown**

Feedback	Suggestion

#### Certification of Work Completion

4/4/2023

<b>Certification of Work Completion</b>		
<del>Check by Technician</del>	<del>Inspect by Senior Technician</del>	<b>Acknowledge By Building Manager</b>
<b>Check by Technician</b>	<b>Inspect by Senior Technician</b>	<b>Acknowledge By Building Manager</b>
Name : <u>Tom Souri</u>	Name : <u>JR</u>	Name : <u>[Signature]</u>
Date : <u>5/4/66</u>	Date : <u>5/4/66</u>	Date : <u>5/4/66</u>

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
PROPERTY  
MANAGEMENT

<b>PM Name :</b> CLCR-PM Generator (Y2023)	<b>WO No. :</b> 32889
<b>Asset Name :</b> Generator	<b>Location :</b> Building A, Floor 1, ห้อง GENERATOR/ชั้น 1
<b>Asset Code :</b> GEN-1F-1	<b>Due Date :</b> 2023-05-25T00:00:00+07:00
<b>Model :</b>	<b>Tags :</b> Weekly , Monthly
<b>Asset Serial :</b> GEN-1F-1	

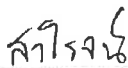
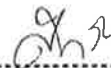

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				24.3 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				740 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**Certification of Work Completion**

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Signature: 	Signature: 	Signature: 
Name : _____	Name : _____	Name : _____
Date : 25/05/66	Date : 25/5/66	Date : 26/5/66

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

#### 11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name :	CLCR-PM Generator (Y2023)	WO No. :	32887
Asset Name :	Generator	Location :	Building A, Floor 1, ห้ะ GENARATOR/ชั้น 1
Asset Code :	GEN-1F-1	Due Date :	2023-05-11T00:00:00+07:00
Model :		Tags :	Weekly
Asset Serial :	GEN-1F-1		

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.3 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				780 L.
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
	ทดสอบการทำงานของเครื่องสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแสงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion




#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager



Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
 Name : _____ Date : <u>11/15/26</u>	 Name : _____ Date : <u>11/15/26</u>	 Name : _____ Date : <u>11/15/26</u>

# Preventive Maintenance

## การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023) WO No. : 32888  
 Asset Name : Generator Location : Building A, Floor 1, ห้อง GENARATOR/ชั้น 1  
 Asset Code : GEN-1F-1 Due Date : 2023-05-18T00:00:00+07:00  
 Model : Tags : Weekly  
 Asset Serial : GEN-1F-1

### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓			28.7 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓			780 L.	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓			398, 745, 399 ✓	
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓			592, 612, 612 A	
10	ตรวจสอบแผนผังควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown




Feedback	Suggestion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
 ----- Name : Date : 18 / 5 / 66	 ----- Name : Date : 18 / 5 / 66	 ----- Name : Date : 18 / 5 / 66

## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**  
**Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person - CLCR**

**SENSES**  
**PROPERTY**  
**MANAGEMENT**

<b>PM Name :</b> CLCR-PM Generator (Y2023)	<b>WO No. :</b> 32886
<b>Asset Name :</b> Generator	<b>Location :</b> Building A, Floor 1, ห้อง GENERATOR/ชั้น 1
<b>Asset Code :</b> GEN-1F-1	<b>Due Date :</b> 2023-05-04T00:00:00+07:00
<b>Model :</b>	<b>Tags :</b> Weekly
<b>Asset Serial :</b> GEN-1F-1	

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.3V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				780 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผนควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

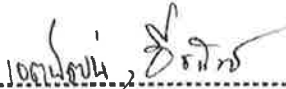


Feedback	Suggestion

#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
 Name : _____ Date : <u>3/5/66</u>	 Name : _____ Date : <u>3/5/66</u>	 Name : _____ Date : <u>3/5/66</u>

# Preventive Maintenance

## การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32890

Asset Name : Generator

Location : Building A, Floor 1, Unit GENARATOR/1-1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : 2023-06-01T00:00:00.000+07:00

Model :

Tags : Weekly

Asset Serial : GEN-1F-1

### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของแผ่นเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า เซลล์สวิตช์ลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและการไหลไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			28.1 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			790L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหมัก	Weekly	/				
9	ทดสอบการทำงานของเครื่องวัดการสั่นไหวของเครื่องจักร	Weekly	/				
10	ตรวจสอบและควบคุมเครื่องบันทึกและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager



## Preventive Maintenance

### การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

**11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person**

**SENSES**  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)	WO No. : 32892	
Asset Name : Generator	Location : Building A, Floor 1, ห้อง GENERATOR/ชั้น 1	
Asset Code : GEN-1F-1	Due Date : 2023-06-15T00:00:00+07:00	
Model :	Tags : Weekly	
Asset Serial : GEN-1F-1		

#### Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			28.1 V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			790 L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหมักน้ำ	Weekly	/				
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยกและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

#### Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager



### Certification of Work Completion

**Check by Technician**

**Inspect by Senior Technician**

### Acknowledge By Building Manager

Name :

15106166

Name: \_\_\_\_\_

MF

15/1/20

Name :

1

15106160

Date :

Date :

Date :

## Preventive Maintenance

การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name : CLCR-PM Generator (Y2023)

WO No. : 32893

Asset Name : Generator

Location : Building A, Floor 1, Unit GENERATOR/ชั้น 1

Asset Code : GEN-1F-1

Due Date : 2023-06-22T00:00:00.000+07:00

Model :

Tags : Weekly , Monthly , Quarterly

Asset Serial : GEN-1F-1

## Task List




No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของเมนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า แรงดันไฟฟ้าเลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/			28.0V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/			780L	
6	ตรวจสอบระดับน้ำในเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำร้อนน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแรงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบภาวะผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				
12	ตรวจสอบหาการฟุ้งกระจายของเครื่องจักร	Quarterly	/				
13	ตรวจสอบหาการรั่วของน้ำหรือน้ำมัน ตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	Quarterly	/				
14	ตรวจสอบการทำงานของ ATS และอุปกรณ์ตัดคอน	Quarterly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion
----------	------------

Feedback		Suggestion

Certification of Work Completion		
Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
		
Name : _____	Name : Jatapat Napisan - ๕๕๕๕๕๕	Name : _____
Date : 22/6/66	Date : 22/6/66	Date : 22/6/66

# Preventive Maintenance

การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

11 - Ciela Charan13 Station Condominium Juristic Person

SENSES  
PROPERTY  
MANAGEMENT

PM Name :	CLCR-PM Generator (Y2023)	WO No. :	32894
Asset Name :	Generator	Location :	Building A, Floor 1, ห้อง GENARATOR/ชั้น 1
Asset Code :	GEN-1F-1	Due Date :	2023-06-29T00:00:00+07:00
Model :		Tags :	Weekly
Asset Serial :	GEN-1F-1		

## Task List

No.	Task Name	Tag	Result			Input Detail	Comment
			N	AB	BK		
1	ตรวจสอบสถานะของแผนเบรกเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิตช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำเกสของเบตเตอร์รี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของเบตเตอร์รี่	Weekly	/				24.1 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบหล่อลื่นน้ำมัน	Weekly	/				780 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำพักน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องขยับโดยกดปุ่มตัวเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบและควบคุมเครื่องย่นและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggestion

## Certification of Work Completion

Check by Technician

Inspect by Senior Technician

Acknowledge By Building Manager

ภาคผนวก 7-9

---

การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Fire Hose  
Cabinet

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month ๒๐. ๖๖

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นขึ้น) โดยการปล่อยเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extingisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแบบน้ำการชี้ งาน กรงงา ยาง ขอบซิล วาน	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month

พ. ๕6

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นอยู่กับ โครงการค่อยๆเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extingisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรง-ก ยาง ขอบซิล วาน	ทำความสะอาดถังไป	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Cielia Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Month ๒๐. ๖๖

Tags : Monthly

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตรขึ้นไป หรือ ขึ้นwindขึ้น) โดยการปล่อยไปควาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำที่ห้องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extigusher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรงงก ยาง ขอบซิล เวท	ทำความสะอาดถังไป	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	ใกล้ไฟ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	ใกล้ไฟ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	ใกล้ไฟ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	ใกล้ไฟ Fire Man	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย /ปกติ, X ไม่ปกติ และให้ระบุ n/a ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจที่ปรากฏตามรายละเอียดตามความเป็นจริง หากผลการตรวจมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : อภิรักษ์

Date : ๒๒-1-๖๖

Start At : 13.๐๐ Finish At : 14.๐๐

Inspected By Senior Technician : อภิรักษ์

Date : 22-1-66

Start At : 13.๐๐ Finish At : 14.๐๐

Acknowledged By Building Manager : อภิรักษ์

Date : 22/1/66

Start At : 13.๐๐ Finish At : 14.๐๐



# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Month กุมภาพันธ์ 2561

Tags : Monthly

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตรขึ้นไป หรือ ขึ้นอยู่กับ โครงการที่อยู่เปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำที่ห้องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรง-งา ยาง ขอบซิล วาน	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Month ๗ ๖๖

Tags : Monthly

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นขึ้นกับ โครงการโดยเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extingisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแบบนำทางใช้ งาน กรงเหล็ก ยาง พ่นสีล วาน	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month

ก.พ. ๖๕

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำถัง ร. เปอรืชั่น หรือ ขับขึ้นชั้น ไดนาการค้อยเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังดับ เพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแผนผังการใช้ งาน กรง-จาก ยาง พอมซิล วาน	ทำความสะอาดถังไป	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเรื่องนาย / ปกติ, X ไม่ปกติ และให้ระบุ น/อ ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจละเอียดตามความเป็นจริง หากผลการตรวจมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : 10ก.พ. ๖๕

Date : ๑๑-๑-๖๕

Start At : 1๕.๐๐ Finish At : 11.3๐

Inspected By Senior Technician : อ.ท.ค.

Date : ๑๑-๑-๖๕

Acknowledged By Building Manager : ก.พ.

Date : ๑๑-๑-๖๕

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month

มิถุนายน 2566

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นขึ้น) โดยการค่อยๆเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำทิ้งลงระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังดับ เพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กระดาษ ยาง พอนิสซิล วอล	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly Month ๒๖. ๖๖

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตรขึ้นไป หรือ ขึ้นอยู่กับ โครงการเพื่อเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี ดินเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กระบอก ยาง พ่นสี วาล์ว	ทำความสะอาดตู้	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูตู้ไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	

Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month

กันยายน ๒๕๖๕

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอรเซ็นต์ หรือ ขึ้นแล้วขึ้น) โดยการค่อยๆเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กระดาษ ยาง ขอบสีเหลือง	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-2	✓	✓	✓	✓	✓		
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	ใกล้ฝัก Fire Man	✓	✓	✓	✓	✓		
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-1	✓	✓	✓	✓	✓		
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-2	✓	✓	✓	✓	✓		
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	ใกล้ฝัก Fire Man	✓	✓	✓	✓	✓		
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-1	✓	✓	✓	✓	✓		
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-2	✓	✓	✓	✓	✓		
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	ใกล้ฝัก Fire Man	✓	✓	✓	✓	✓		
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-1	✓	✓	✓	✓	✓		
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงบ้านประตูไฟฟ้า ST-2	✓	✓	✓	✓	✓		
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	ใกล้ฝัก Fire Man	✓	✓	✓	✓	✓		

คำชี้แจง : ใช้สำหรับตรวจสอบ / ปลูก, ไม้ปลูก และให้ระบุ N/A ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจและเขียนตามความเป็นจริง หากผลการตรวจมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : ชวกร

Date : 27-3-66

Start At : 10.00 Finish At : 11.30

Inspected By Senior Technician : ชวกร

Date : 27-3-66

Acknowledged By Building Manager : ชวกร

Date : 28/3/66



Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly Month 12/2566 2566

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตรขึ้นไป หรือ ขึ้นเนินชัน) โดยการปล่อยไปทั่วแล้ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กระจก ยาง ขอบซิล วาน	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูตู้ไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Month *มิถุนายน ๒๕๖๖*

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	Tags : Monthly	ตรวจสอบถังดับเพลิง (ประเภท 5 แอมป์ หรือ ขึ้นไป) ขึ้นชั้น โดยการใช้สายฉีดน้ำเพื่อดึงน้ำทิ้งที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่วตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังดับเพลิงประเภทในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพป้ายแนะนำการใช้ งาน กรงเหล็ก ยาง ขอบสี ฐาน	ทำความสะอาดถังดับเพลิง	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	





Preventive Maintenance Checklist

Company : Cielia Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly Month 17 Nov 2017

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบเปิดน้ำทิ้ง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นขึ้น) โดยการปล่อยไปเวลา 10 วินาที เพื่อให้น้ำไหลทิ้งลงระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังดับเพลิง / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรง-ชัก ยาง เวชชี วาน	ทำความสะอาดถังไป	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	ใกล้ไฟฟ้า Fire Man	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ปกติ, X ไม่ปกติ และให้ระบุ n/a ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจสอบและยึดตามความเป็นจริง หากผลการตรวจสอบมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : ภาริณ

Date : 29-9-66

Start At : 14.00 Finish At : 15.10

Inspected By Senior Technician : ภาริณ

Date : 29-9-66

Acknowledged By Building Manager : ภาริณ

Date : 29/9/66

## Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month

22/5/66

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตร ขึ้น ขึ้นขึ้นขึ้น) โดยการปล่อยน้ำออกจากหัวฉีด เพื่อ วัดน้ำที่รั่วไหล (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กระจก ยาง ขอบซิล วอล	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	

## Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly

Month *November 2016*

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	ลุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตร ขึ้น หรือ ขึ้นเว้นชั้น) โดยการปล่อยทุกปีตรวจสอบ เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ห้องระบายน้ำ (=floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบกักเก็บ ดินเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรง-จัก ยาง ขอบลิ้นจวน	ทำความสะอาดถังเก็บ	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-2	/	/	/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูหนีไฟ ST-1	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly Month ๒๕/๕/๖๖

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ หรือ ขึ้นอยู่กับ) โดยการปล่อยน้ำออกจาก หัวฉีด น้ำที่ปล่อยออกมา (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมี คับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายและนำการชี้ งาน กรงก ยาง ขอบซิล วอน	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ปกติ, X ไม่ปกติ และให้ระบุ น/ส ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจที่ปรากฏตามรายละเอียดตามความเป็นจริง หากผลการตรวจมีข้อผิดพลาดเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : ๒๐๖ ๕๖๖

Inspected By Senior Technician : ๒๐๖ ๕๖๖

Acknowledged By Building Manager : ๒๐๖ ๕๖๖

Date : ๒๒/๕/๖๖

Date : ๒๒/๕/๖๖

Date : ๒๒/๕/๖๖

Start At : ๒๐-๕๖ Finish At : ๒๐-๕๖



## Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

22 Sv. 66

Tags : Monthly

Month

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ประมาณ 5 เมตร ขึ้น ขึ้นชั้น) โดยการปล่อยเปิดวาล์ว เพื่อ ฉีดน้ำลงที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดินเพลิงภายในตู้/ Check fire extingisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายแนะนำการใช้ งาน กรงก ยาง ขอบซิล วอล	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
1	FHC-1/1	Fire Hose Cabinet No.1	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
2	FHC-1/2	Fire Hose Cabinet No.2	ข้างประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
3	FHC-1/3	Fire Hose Cabinet No.3	ข้างประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
4	FHC-M/1	Fire Hose Cabinet No.4	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
5	FHC-M/2	Fire Hose Cabinet No.5	Corridor	/	/	/	/	/	/	
6	FHC-2/1	Fire Hose Cabinet No.6	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
7	FHC-2/2	Fire Hose Cabinet No.7	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
8	FHC-2/3	Fire Hose Cabinet No.8	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
9	FHC-3/1	Fire Hose Cabinet No.9	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
10	FHC-3/2	Fire Hose Cabinet No.10	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
11	FHC-3/3	Fire Hose Cabinet No.11	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
12	FHC-4/1	Fire Hose Cabinet No.12	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
13	FHC-4/2	Fire Hose Cabinet No.13	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
14	FHC-4/3	Fire Hose Cabinet No.14	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
15	FHC-5/1	Fire Hose Cabinet No.15	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
16	FHC-5/2	Fire Hose Cabinet No.16	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
17	FHC-5/3	Fire Hose Cabinet No.17	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
18	FHC-6/1	Fire Hose Cabinet No.18	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
19	FHC-6/2	Fire Hose Cabinet No.19	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
20	FHC-6/3	Fire Hose Cabinet No.20	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
21	FHC-7/1	Fire Hose Cabinet No.21	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
22	FHC-7/2	Fire Hose Cabinet No.22	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
23	FHC-7/3	Fire Hose Cabinet No.23	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	
24	FHC-8/1	Fire Hose Cabinet No.24	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
25	FHC-8/2	Fire Hose Cabinet No.25	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-1	/	/	/	/	/	/	
26	FHC-8/3	Fire Hose Cabinet No.26	ตรงข้ามประตูไฟฟ้า ST-2	/	/	/	/	/	/	

# Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	Tags : Monthly	Month	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเก็บ ดับเพลิงภายในตู้ / Check fire extinguisher in FHC	ตรวจสอบสภาพ ป้ายและภาชนะใช้ งาน กรง-ก ยาง ขอบซิล วาม	ทำความสะอาดทั่วไป	หมายเหตุ
27	FHC-9/1	Fire Hose Cabinet No.27	โถงลิฟท์ Fire Man	/		22/6/66	/	/	/	/	
28	FHC-9/2	Fire Hose Cabinet No.28	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
29	FHC-9/3	Fire Hose Cabinet No.29	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
30	FHC-10/1	Fire Hose Cabinet No.30	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
31	FHC-10/2	Fire Hose Cabinet No.31	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
32	FHC-10/3	Fire Hose Cabinet No.32	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
33	FHC-11/1	Fire Hose Cabinet No.33	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
34	FHC-11/2	Fire Hose Cabinet No.34	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
35	FHC-11/3	Fire Hose Cabinet No.35	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
36	FHC-12/1	Fire Hose Cabinet No.36	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
37	FHC-12/2	Fire Hose Cabinet No.37	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
38	FHC-12/3	Fire Hose Cabinet No.38	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
39	FHC-12A/1	Fire Hose Cabinet No.39	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
40	FHC-12A/2	Fire Hose Cabinet No.40	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
41	FHC-12A/3	Fire Hose Cabinet No.41	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
42	FHC-14/1	Fire Hose Cabinet No.42	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
43	FHC-14/2	Fire Hose Cabinet No.43	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
44	FHC-14/3	Fire Hose Cabinet No.44	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
45	FHC-15/1	Fire Hose Cabinet No.45	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
46	FHC-15/2	Fire Hose Cabinet No.46	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
47	FHC-15/3	Fire Hose Cabinet No.47	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
48	FHC-16/1	Fire Hose Cabinet No.48	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
49	FHC-16/2	Fire Hose Cabinet No.49	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	
50	FHC-16/3	Fire Hose Cabinet No.50	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-2	/			/	/	/	/	
51	FHC-17/1	Fire Hose Cabinet No.51	โถงลิฟท์ Fire Man	/			/	/	/	/	
52	FHC-17/2	Fire Hose Cabinet No.52	ตรงข้ามประตูห้องไฟ ST-1	/			/	/	/	/	



Preventive Maintenance Checklist

Company : Ciela Charan 13

Assets Name : Fire Hose Cabinet

Tags : Monthly Month 22/6/66

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบสภาพ หัวฉีด สายฉีดน้ำ และ วาล์ว	สุ่มทดสอบฉีดน้ำจริง (ปริมาณ 5 แอร์เซ็น หรือ ขึ้นขึ้น) โดยการค่อยๆเปิดวาล์วเพื่อ ให้น้ำที่ช่องระบายน้ำ (Floor Drain)	ตรวจสอบการรั่ว ตามข้อต่อต่างๆ	ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิงในตู้ / Check fire extingisher in FHC	ตรวจสอบสภาพป้ายแนะนำการใช้ งาน กระจก ยาง เบบิล ฆวน	ทำความสะอาดตู้	หมายเหตุ
53	FHC-17/3	Fire Hose Cabinet No.53	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
54	FHC-18/1	Fire Hose Cabinet No.54	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
55	FHC-18/2	Fire Hose Cabinet No.55	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
56	FHC-18/3	Fire Hose Cabinet No.56	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
57	FHC-19/1	Fire Hose Cabinet No.57	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
58	FHC-19/2	Fire Hose Cabinet No.58	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
59	FHC-19/3	Fire Hose Cabinet No.59	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
60	FHC-DUCT/1	Fire Hose Cabinet No.60	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	
61	FHC-20/1	Fire Hose Cabinet No.61	ตรงหน้าประตูห้อง ST-1	/	/	/	/	/	/	
62	FHC-20/2	Fire Hose Cabinet No.62	ตรงหน้าประตูห้อง ST-2	/	/	/	/	/	/	
63	FHC-20/3	Fire Hose Cabinet No.63	โถงลิฟท์ Fire Man	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ปกติ, X ไม่ปกติ และให้ระบุ น/อ ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจให้เรียบร้อย หากผลการตรวจมีข้อผิดพลาดเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : ชัชวาล Date : 22/6/66 Start At : 15.00 Finish At : 16.00

Inspected By Senior Technician : ชัชวาล Date : 22/6/66

Acknowledged By Building Manager : ชัชวาล Date : 22/6/66

ภาคผนวก 7-10

---

การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Closed Circuit  
Television (CCTV)



## Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Tags : Monthly

Month

๒๓. ๖๖

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบ การทำงานของ Computer หรือ กล้อง CCTV	ตรวจสอบ การทำงานของ DVR/NVR	ตรวจสอบ การทำงานของ Display Monitor	ตรวจสอบ การทำงานของ Hard Disk โดย Play back ข้อมูลภาพที่ บันทึกไว้	ตรวจสอบ การทำงานของ Camera รับ สัญญาณภาพที่ กล้องภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN Connector	ตรวจสอบ การทำงานของ Switch	ตรวจสอบ การทำงานของ UPS สำหรับ	ทำความสะอาด อุปกรณ์ด้วย ผ้าแห้ง	หมายเหตุ
1	NVR-MF-1	Network Video Recorder No.1	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	NVR-MF-2	Network Video Recorder No.2	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	NVR-MF-3	Network Video Recorder No.3	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	NVR-MF-4	Network Video Recorder No.4	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	M-MF-1	Monitor No.1	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	M-MF-2	Monitor No.2	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	M-MF-3	Monitor No.3	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	M-MF-4	Monitor No.4	Control Room	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	CAM-1F-1	Camera No.1	Carpark-In	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	CAM-1F-2	Camera No.2	Landscape-1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3	CAM-1F-3	Camera No.3	Landscape-2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4	CAM-1F-4	Camera No.4	Landscape-3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5	CAM-1F-5	Camera No.5	Landscape-4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6	CAM-1F-6	Camera No.6	Landscape-5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7	CAM-1F-7	Camera No.7	Landscape-6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
8	CAM-1F-8	Camera No.8	Landscape-7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
9	CAM-1F-9	Camera No.9	Landscape-8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	CAM-1F-10	Camera No.10	Landscape-9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
11	CAM-1F-11	Camera No.11	Landscape-10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12	CAM-1F-12	Camera No.12	Landscape-11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
13	CAM-1F-13	Camera No.13	Landscape-12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
14	CAM-1F-14	Camera No.14	Landscape-12A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
15	CAM-1F-15	Camera No.15	Landscape-14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
16	CAM-1F-16	Camera No.16	Carpark-Out	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
17	CAM-1F-17	Camera No.17	Loading	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
18	CAM-1F-18	Camera No.18	Camera-1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
19	CAM-1F-19	Camera No.19	IN Autoparking1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
20	CAM-1F-20	Camera No.20	IN Autoparking2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
21	CAM-1F-21	Camera No.21	TurfAuto Park1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
22	CAM-1F-22	Camera No.22	TurfAuto Park2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
23	CAM-1F-23	Camera No.23	OUT Autoparking1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
24	CAM-1F-24	Camera No.24	OUT Autoparking2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
25	CAM-1F-25	Camera No.25	Motorcycle	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

## SENSORS

20. 66

**Tags:** Monthly

20. 99

20. 99

[illegible]

SENSES

二五

二五

[illegible]

## Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)



Tags : Monthly

Month

20. 66

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบการ ทำงานเครื่อง PC Computer หรือ การถ่ายภาพ โปรแกรมควบคุม ระบบ CCTV	ตรวจสอบ การทำงานของ DVR/NVR	ตรวจสอบ การทำงานของ Display Monitor	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hard Disk โดย สังเกตจากที่ บันทึกไว้	ตรวจสอบการ ทำงานของ Camera ปล่อย สายจากภาพที่ จอแสดงภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ BNC Connector	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hub Switch	ตรวจสอบการ ทำงานของ UPS หรือไฟ	ตรวจสอบการ ทำงานของ Metal Rack	หมายเหตุ
92	CAM-13F-3	Camera No.92	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
93	CAM-14F-1	Camera No.93	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
94	CAM-14F-2	Camera No.94	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
95	CAM-14F-3	Camera No.95	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
96	CAM-15F-1	Camera No.96	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
97	CAM-15F-2	Camera No.97	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
98	CAM-15F-3	Camera No.98	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
99	CAM-16F-1	Camera No.99	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
100	CAM-16F-2	Camera No.100	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
101	CAM-16F-3	Camera No.101	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
102	CAM-17F-1	Camera No.102	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
103	CAM-17F-2	Camera No.103	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
104	CAM-17F-3	Camera No.104	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
105	CAM-18F-1	Camera No.105	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
106	CAM-18F-2	Camera No.106	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
107	CAM-18F-3	Camera No.107	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
108	CAM-19F-1	Camera No.108	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
109	CAM-19F-2	Camera No.109	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
110	CAM-19F-3	Camera No.110	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ใต้ X ไม่ให้ขีด และให้ระบุวันที่ ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องเอกสารของใบรายการตรวจสอบ หากพบการตรวจข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician :

107 พ.ว.5

Date :

7-1-66

Start At :

15 16

Inspected By Senior Technician :

อ.อ.พ.ว.5

Date :

7-1-66

Date :

15 16

Acknowledged By Building Manager :

อ.อ.พ.ว.5

Date :

7-1-66

## SINCE 1971

**Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)**

Q22 can play

[illegible]

5050

2576

Tags : Monthly

[illegible]

**STATION**

99 M

**Tags :** Monthly

Month

99 M

99 M

[illegible]



# Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Tags : Monthly

Month

12/2566

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบการตั้งค่า PC Computer หรือโปรแกรม CCTV	ตรวจสอบการตั้งค่า DVR/NVR	ตรวจสอบการตั้งค่า Display Monitor	ตรวจสอบ Hard Disk โดย Playback ข้อมูลเก่าที่บันทึกไว้	ตรวจสอบ Camera รับสัญญาณภาพที่ส่งมาจอภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ BNC Connector	ตรวจสอบ Switch	ตรวจสอบ Hub	ตรวจสอบ UPS สำหรับไฟ	ตรวจสอบตู้ Rack	หมายเหตุ
92	CAM-13F-3	Camera No.92	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
93	CAM-14F-1	Camera No.93	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
94	CAM-14F-2	Camera No.94	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
95	CAM-14F-3	Camera No.95	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
96	CAN-15F-1	Camera No.96	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
97	CAN-15F-2	Camera No.97	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
98	CAN-15F-3	Camera No.98	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
99	CAM-16F-1	Camera No.99	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
100	CAM-16F-2	Camera No.100	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
101	CAM-16F-3	Camera No.101	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
102	CAM-17F-1	Camera No.102	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
103	CAM-17F-2	Camera No.103	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
104	CAM-17F-3	Camera No.104	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
105	CAM-18F-1	Camera No.105	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
106	CAM-18F-2	Camera No.106	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
107	CAM-18F-3	Camera No.107	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
108	CAM-19F-1	Camera No.108	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
109	CAM-19F-2	Camera No.109	Corridor หน้าประตูลิฟท์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
110	CAM-19F-3	Camera No.110	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำต่อเนื่องทุก 1 ปี / 1 ปี และให้ระบุ ก/บ ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจให้ปรากฏตามรายละเอียดตามความเป็นจริง หากไม่สามารถระบุข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในช่องหมายเหตุ

Checked By Technician : สาริพร

Inspected By Senior Technician : สาริพร

Acknowledged By Building Manager : สาริพร

Date : 11/12/66 Start At: 14-10

Date : 11/12/66

Date : 11/12/66



**SENSITIVE PROPERTY**

29-26

Month

Tags: Monthly

Month

[illegible]

**SENSITIVE PROPERTY**  
TRADE SECRET

9925 release

**Tags :** Monthly

Month

[illegible]

# Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	Tags : Monthly	Month	ตรวจสอบ การตั้งค่า DVR/NVR	ตรวจสอบ การตั้งค่า Display Monitor	ตรวจสอบ การตั้งค่า Hard Disk Playback ไดรฟ์ ไดรฟ์	ตรวจสอบ การตั้งค่า Camera เลนส์ ความชัด สัญญาณ จอภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ Connector	ตรวจสอบ การตั้งค่า Hub Switch	ตรวจสอบ การตั้งค่า UPS ไฟสำรอง	การตั้งค่า อุปกรณ์ Multiple Rack	หมายเหตุ
59	CAM-2F-3	Camera No.59	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
60	CAM-3F-1	Camera No.60	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
61	CAM-3F-2	Camera No.61	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
62	CAM-3F-3	Camera No.62	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
63	CAM-4F-1	Camera No.63	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
64	CAM-4F-2	Camera No.64	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
65	CAM-4F-3	Camera No.65	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
66	CAM-5F-1	Camera No.66	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
67	CAM-5F-2	Camera No.67	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
68	CAM-5F-3	Camera No.68	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
69	CAM-6F-1	Camera No.69	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
70	CAM-6F-2	Camera No.70	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
71	CAM-6F-3	Camera No.71	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
72	CAM-7F-1	Camera No.72	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
73	CAM-7F-2	Camera No.73	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
74	CAM-7F-3	Camera No.74	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
75	CAM-8F-1	Camera No.75	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
76	CAM-8F-2	Camera No.76	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
77	CAM-8F-3	Camera No.77	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
78	CAM-9F-1	Camera No.78	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
79	CAM-9F-2	Camera No.79	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
80	CAM-9F-3	Camera No.80	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
81	CAM-10F-1	Camera No.81	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
82	CAM-10F-2	Camera No.82	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
83	CAM-10F-3	Camera No.83	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
84	CAM-11F-1	Camera No.84	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
85	CAM-11F-2	Camera No.85	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
86	CAM-11F-3	Camera No.86	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
87	CAM-12F-1	Camera No.87	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
88	CAM-12F-2	Camera No.88	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
89	CAM-12F-3	Camera No.89	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
90	CAM-13F-1	Camera No.90	Corridor ด้านตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
91	CAM-13F-2	Camera No.91	Corridor หน้าตึกประจักษ์ศิลปาคม	/	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

วันที่ 25/6/2566

# Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)



Signature 266

Tags : Monthly

Month

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบเครื่อง PC Computer or Printer	ตรวจสอบ DVR/NVR	ตรวจสอบ Display Monitor	ตรวจสอบ Hard Disk Test Playback Video	ตรวจสอบ Camera Unit สายสัญญาณ และสายไฟ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ Connector	ตรวจสอบ Switch	ตรวจสอบ UPS หรือ Inverter	ตรวจสอบ ตู้ Rack	หมายเหตุ
92	CAM-13F-3	Camera No.92	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
93	CAM-14F-1	Camera No.93	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
94	CAM-14F-2	Camera No.94	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
95	CAM-14F-3	Camera No.95	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
96	CAM-15F-1	Camera No.96	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
97	CAM-15F-2	Camera No.97	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
98	CAM-15F-3	Camera No.98	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
99	CAM-16F-1	Camera No.99	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
100	CAM-16F-2	Camera No.100	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
101	CAM-16F-3	Camera No.101	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
102	CAM-17F-1	Camera No.102	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
103	CAM-17F-2	Camera No.103	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
104	CAM-17F-3	Camera No.104	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
105	CAM-18F-1	Camera No.105	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
106	CAM-18F-2	Camera No.106	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
107	CAM-18F-3	Camera No.107	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
108	CAM-19F-1	Camera No.108	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
109	CAM-19F-2	Camera No.109	Corridor หน้าประตูลิฟต์ FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
110	CAM-19F-3	Camera No.110	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเรื่องตาม / ปกติ, ไม่ปกติ ส่งใบแจ้งซ่อม ไปปรากฏภายใน 10 วันทำการจากวันที่ตรวจพบปัญหา หากไม่ส่งใบแจ้งซ่อมภายใน 10 วันทำการจากวันที่ตรวจพบปัญหา จะถือว่าผู้รับผิดชอบไม่สนใจรับผิดชอบ

Checked By Technician : 10/10/16

Inspected By Senior Technician : 27/10/16

Acknowledged By Building Manager : 27/10/16

Date : 5/7/16

Date : 27/10/16

Date : 27/10/16

Start At : 10.30

PROPERTY

12/25/2019

Month

**Tags:** Monthly

[illegible]

STILES  
PROPERTY

9266 76421

Month

**Tags:** Monthly

Month

[illegible]



**Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)**

**Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)**

Tags : Monthly

Tags : Monthly

[illegible]

## Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Tags : Monthly

Month

2566

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบการ ทำงานของ PC Computer และ การสืบค้น โปรแกรมบน ระบบ CCTV	ตรวจสอบ การตั้งค่า DVR/NVR	ตรวจสอบ การตั้งค่าของ Display Monitor	ตรวจสอบ การตั้งค่าของ Hard Disk โดย Play back ย้อนดูภาพที่ บันทึกไว้	ตรวจสอบการ ตั้งค่าของ Camera ระบุ สถานที่ สัญญาณภาพที่ จะส่งภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ BNC Connector	ตรวจสอบการ ตั้งค่าของ Hub Switch	ตรวจสอบการ ตั้งค่าของ UPS สำรองไฟ	ตรวจสอบการ ตั้งค่าของ Rack ตู้เก็บอุปกรณ์	หมายเหตุ
92	CAM-13F-3	Camera No.92	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
93	CAM-14F-1	Camera No.93	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
94	CAM-14F-2	Camera No.94	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
95	CAM-14F-3	Camera No.95	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
96	CAM-15F-1	Camera No.96	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
97	CAM-15F-2	Camera No.97	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
98	CAM-15F-3	Camera No.98	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
99	CAM-16F-1	Camera No.99	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
100	CAM-16F-2	Camera No.100	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
101	CAM-16F-3	Camera No.101	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
102	CAM-17F-1	Camera No.102	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
103	CAM-17F-2	Camera No.103	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
104	CAM-17F-3	Camera No.104	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
105	CAM-18F-1	Camera No.105	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
106	CAM-18F-2	Camera No.106	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
107	CAM-18F-3	Camera No.107	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
108	CAM-19F-1	Camera No.108	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
109	CAM-19F-2	Camera No.109	Corridor หน้าประตูลิฟท์ reMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
110	CAM-19F-3	Camera No.110	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟ ST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ในที่นี้, X ในที่นี้ แสดงถึง การปฏิบัติงานตามรายการจะละเอียดตามความเป็นจริง หากผลการตรวจยังไม่สมบูรณ์ ให้ทำการบันทึกไว้ในหมายเหตุ

Checked By Technician : น.ส.สรุณInspected By Senior Technician : อ.น.นAcknowledged By Building Manager : อ.น.น

Date : 12-4-66

Date : 12-4-66

Date : 12/4/66

Start At : 14.30



**CONTACT**

**Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)**

20.66

99

21512

[illegible]

02707

2/11/00

**Tags:** Monthly

Month

[illegible]

# Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบ การทำงานของ Computer หรือ การเฝ้า โปรแกรมควบคุม ระบบ CCTV	ตรวจสอบ การทำงาน DVR/NVR	ตรวจสอบ การทำงานของ Display Monitor	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hard Disk โดย Playback ย้อนดูภาพที่ บันทึกไว้	ตรวจสอบการ ทำงานของ Camera รับ สัญญาณภาพที่ กล้องภาพ	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ BNC Connector	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hub Switch	ตรวจสอบการ ทำงานของ UPS สำหรับไฟ	พิจารณาจาก อุปกรณ์ที่ติดตั้ง ภายในตู้ Rack	หมายเหตุ
59	CAM-2F-3	Camera No.59	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
60	CAM-3F-1	Camera No.60	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
61	CAM-3F-2	Camera No.61	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
62	CAM-3F-3	Camera No.62	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
63	CAM-4F-1	Camera No.63	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
64	CAM-4F-2	Camera No.64	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
65	CAM-4F-3	Camera No.65	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
66	CAM-5F-1	Camera No.66	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
67	CAM-5F-2	Camera No.67	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
68	CAM-5F-3	Camera No.68	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
69	CAM-6F-1	Camera No.69	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
70	CAM-6F-2	Camera No.70	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
71	CAM-6F-3	Camera No.71	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
72	CAM-7F-1	Camera No.72	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
73	CAM-7F-2	Camera No.73	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
74	CAM-7F-3	Camera No.74	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
75	CAM-8F-1	Camera No.75	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
76	CAM-8F-2	Camera No.76	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
77	CAM-8F-3	Camera No.77	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
78	CAM-9F-1	Camera No.78	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
79	CAM-9F-2	Camera No.79	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
80	CAM-9F-3	Camera No.80	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
81	CAM-10F-1	Camera No.81	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
82	CAM-10F-2	Camera No.82	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
83	CAM-10F-3	Camera No.83	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
84	CAM-11F-1	Camera No.84	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
85	CAM-11F-2	Camera No.85	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
86	CAM-11F-3	Camera No.86	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
87	CAM-12F-1	Camera No.87	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
88	CAM-12F-2	Camera No.88	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
89	CAM-12F-3	Camera No.89	Corridor ด้านติดประตูบันไดหนีไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
90	CAM-13F-1	Camera No.90	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
91	CAM-13F-2	Camera No.91	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

7/5/66



ELNLS  
COLUMBIA

CIELA C-HARAN 13

**Assets Name :** Closed Circuit Television (CCTV)

**Tags:** Monthly

Month

5/21/2018

5

[illegible]

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย / ปกติ, X ในปกติ และให้ระบุ n/d ไม่ปรากฏข้อมูล ไม่ต้องแสดงสาระสำคัญของรายการรายละเอียดความจำเป็นจริง หากผลการตรวจมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำ การบันทึกไม่แยกหมายเหตุ

Checked By Technician: U. V. V.

Date: 7/5/06

Start At: 4.10Start At: 4.10

Inspected By Senior Technician : 22/2/17

Date: 7/5/64

Acknowledged By Building Manager: [Signature]

Date: 7/10/02

825110

**Assets Name :** Closed Circuit Television (CCTV)

Tags : Monthly

Month

[illegible]

2000

CIELA CHARAN 13

7/19/77

[illegible]

# STARS

29/6/66

Tags: Monthly

Month

Month

[illegible]





Preventive Maintenance Checklist

Company : CIELA CHARAN 13

Assets Name : Closed Circuit Television (CCTV)

Tags : Monthly Month

Item	ASSET_CODE	ASSET_NAME	LOCATION	ตรวจสอบการ ทำงานเครื่อง PC Computer หรือ การใส่ โปรแกรมบน ระบบ CCTV	ตรวจสอบ การทำงานของ DVR/NVR	ตรวจสอบ การทำงานของ Display Monitor	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hard Disk โดย PlayBack ย้อนดูภาพที่ บันทึกไว้	ตรวจสอบการ ทำงานของ Camera ระบุ ความถี่ของ สัญญาณภาพที่ ส่งออกมา	ตรวจสอบ Cable/LAN	ตรวจสอบ BNC Connector	ตรวจสอบการ ทำงานของ Hub Switch	ตรวจสอบการ ทำงานของ UPS ไฟสำรอง	ทำความสะอาด อุปกรณ์ที่ติดตั้ง ภายใน Rack	หมายเหตุ
92	CAM-13F-1	Camera No.92	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
93	CAM-13F-2	Camera No.93	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
94	CAM-13F-3	Camera No.94	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
95	CAM-14F-1	Camera No.95	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
96	CAM-14F-2	Camera No.96	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
97	CAM-14F-3	Camera No.97	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
98	CAM-15F-1	Camera No.98	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
99	CAM-15F-2	Camera No.99	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
100	CAM-15F-3	Camera No. 00	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
101	CAM-16F-1	Camera No. 01	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
102	CAM-16F-2	Camera No. 02	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
103	CAM-16F-3	Camera No. 03	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
104	CAM-17F-1	Camera No. 04	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
105	CAM-17F-2	Camera No. 05	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
106	CAM-17F-3	Camera No. 06	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
107	CAM-18F-1	Camera No. 07	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
108	CAM-18F-2	Camera No. 08	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
109	CAM-18F-3	Camera No. 09	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
110	CAM-19F-1	Camera No. 10	Corridor ด้านติดประตูกระจก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
111	CAM-19F-2	Camera No. 11	Corridor หน้าประตูลิฟท์FireMan	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
112	CAM-19F-3	Camera No. 112	Corridor ด้านติดประตูลิฟท์ไฟST2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

คำชี้แจง : ไม่ทำเครื่องหมาย / ปกติ, ไม่ปกติ และให้ระบุ no ไม่ปรากฏข้อมูล ลงในช่องผลการตรวจที่ปรากฏตามรายละเอียดข้อความป้อนระบบ หากผลการตรวจมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ให้ทำการบันทึกลงในรายงาน

Checked By Technician : อ.ณ

Inspected By Senior Technician : อ.ณ

Date : 7/6/66

Date : 9/1/66

Date : 7/6/66

Date : 9/1/66

Date : 7/6/66

Date : 9/1/66



ภาคผนวก 7-11

---

เอกสารการตรวจเช็คสระว่ายนํ้าประจำวัน

ตารางตรวจสอบเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet



อาคาร CIELA CHARAN 13

No.	เดือน..... ปี..... Date / วันที่ 1-15																															
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15			
	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด		
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (อ่านตรงฐาน 1.0-1.5 ppm)																															
2	ตรวจสอบค่ากรดน้ำส้ม (อ่านตรงฐาน 7.2 - 7.6 pH)																															
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (PSI) ของตัว																															
4	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (PSI) ของตัว																															
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 1																															
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 2																															
7	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 3																															
8	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 4																															
9	ตรวจสอบไฟสถานะบนตู้ Control Panel																															
10	ตรวจสอบความผิดปกติของลิ้นชักถังเก็บน้ำ																															
11	ตรวจสอบความผิดปกติของลิ้นชักถังเก็บน้ำ																															
12	ตรวจสอบความผิดปกติของลิ้นชักถังเก็บน้ำ																															
13	ตรวจสอบ Switch ของระบบ Auto : Off : Manual																															
14	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ																															
ผู้ดูแล	ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด	
ผู้ตรวจสอบ	ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด	
ผู้ตรวจสอบ	ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด		ก่อนเปิด		หลังเปิด	

## REFERENCES

CIELA CHARAN 13

© 2012 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 272: 103–112

ตารางตรวจสอบเช็คสว่านน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

No.	อุปกรณ์	เดือน ๗/๖๖ วันที่ 1-15														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์	สัปดาห์
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ตามตาราง 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	ตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (ตามตาราง 7.2-7.6 pH)	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
3	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (pH) 10.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (pH) 10.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #04	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	ตรวจสอบการทำงานของ Control Panel	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	ตรวจสอบสว่านเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	ตรวจสอบสว่านเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	ตรวจสอบสว่านเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto / Off / Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	ตรวจสอบสว่านเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ผู้บันทึก	ช่างเทคนิค	[Signature]														
ผู้ตรวจสอบ	ช่างเทคนิค	[Signature]														
ผู้ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	[Signature]														

ตารางตรวจสอบเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet



อาคาร CIELA CHARAN 13

เดือน.....ปี.....		Date / วันที่.....															
No	รายการ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด
		ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	ตรวจสอบค่ากรด (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (P-9) (ปกติ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (P-9) (ปกติ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #02	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #03	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #04	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟสัญญาณรีเลย์ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของระบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสะอาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto : Off : Manual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	ตรวจสอบค่า pH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ผู้บันทึก	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.
	ผู้ตรวจสอบ	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.
	ผู้ดำเนินการ	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.	อ.ก.ก.

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

No.	รายการ	เดือน 2566 ปี 66 Date / วันที่ 1-15																																
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15				
		ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด			
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ตามมาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	ตรวจสอบค่ากรดน้ำส้ม (ตามมาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	ตรวจสอบระดับน้ำในถังกรอง (P2) (ตามมาตรฐาน)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	ตรวจสอบระดับน้ำในถังกรอง (P2) (ตามมาตรฐาน)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 601	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 602	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 603	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 604	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ตรวจสอบการทำงานของ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความดันน้ำในถังกรอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 601	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 602	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 603	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 604	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 605	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้บันทึก	ช่างภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้ตรวจสอบ	ช่างภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้ดำเนินการ	ช่างภาพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CIELA CHARAN 13

Journal of Nonverbal Behavior 35(4):341-352, 2011.  
© 2011 Springer Science+Business Media B.V. All rights reserved.

## CIELA CHARAN 13

6078



ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

ชื่อ.....		วันที่.....		เวลา.....														
No	รายการ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
		ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด
		น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ	น้ำ
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ตามตาราง 1.0-1.5 ppm)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
2	ตรวจสอบค่าพีเอช (ตามตาราง 7.2 - 7.6 pH)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
3	ตรวจสอบระดับเครื่องกรอง (P) หรือ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ตรวจสอบระดับเครื่องกรอง (P) หรือ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ล้อ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ล้อ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ล้อ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ล้อ 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะสัญญาณ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบว่าลิ้นชักไฟฟ้าของเครื่องสูบลม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดตู้ไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสะอาดภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto : Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบค่าความเค็มของน้ำในสระ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้จัดทำ	ช่างภาพ	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร	สมร
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกรช่าง																	
ผู้รับทราบ	ผู้จัดการอาคาร																	

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

No.	รายการ	เดือน.....ปี.....Date / วันที่.....																														
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		
		ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	ก่อนเปิด	หลังเปิด	
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ตามตาราง 1 0-1.5 ppm)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	ตรวจสอบค่ากรดน้ำส้ม (ตามตาราง 7.2 - 7.6 pH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (P-2) RS01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบระดับน้ำกรอง (P-3) RS02	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #02	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #03	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump #04	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความผิดปกติของสิ่งแปลกปลอม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบความสะอาดตัวปั๊ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	ตรวจสอบความสะอาดภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto / Off : Manual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	ตรวจสอบการทำงานของ ปั๊ม-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้บันทึก	ช่างเทคนิค	อ. ชัยวัฒน์																														
ผู้ตรวจสอบ	ทีมช่าง	อ. ชัยวัฒน์																														
ผู้ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	อ. ชัยวัฒน์																														

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

**Keywords:**

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

No.	รายการ	เดือน.....ปี.....Date / วันที่.....															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ค่ามาตรฐาน 0.4 - 5 ppm)	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน	ค่า	คลอรีน
2	ตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง	ค่า	ความเป็นกรด-ด่าง
3	ตรวจสอบระดับน้ำในสระ (ระดับน้ำ)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	ตรวจสอบระดับเครื่องกรองน้ำ (P2) หรือ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump ตัวที่ 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความผิดปกติของระบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	ตรวจสอบความสะอาดภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto-Off: Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	ตรวจสอบความพร้อมของสื่อ (สื่อ-ปัด)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้ตรวจ	ช่างอาคาร	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง
ผู้ตรวจ	หัวหน้างาน	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า
ผู้ตรวจ	ผู้ดูแลอาคาร	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล	ผู้ดูแล

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน  
Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร CIELA CHARAN 13

รายการ		เดือน.....ปี.....Date / วันที่..... 16-30															
No	รายการ	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด	ก่อนเปิด
		ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน (ตามมาตรฐาน : 0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	ตรวจสอบค่ากรดน้ำ (ตามมาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
3	ตรวจสอบระดับเครื่องกรอง (P-3) กรอง 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	ตรวจสอบระดับเครื่องกรอง (P-3) กรอง 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 501	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 502	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 503	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Motor Pump 504	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ Control Panel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของสายเคเบิล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดถังเก็บ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสะอาดภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto : Off : Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบค่าความเค็มของน้ำ (TDS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ผู้บันทึก	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.	อ.ก.
	ผู้ตรวจสอบ																
	ผู้ดำเนินการ																

ภาคผนวก 8

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332-173 หมู่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 068-2988028 อีเมล [tnp@tnp-environment.com](mailto:tnp@tnp-environment.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnp-environment.com](http://www.tnp-environment.com) Line @ : @tnplab318 Facebook.com: Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6601-WW0054
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 12 มกราคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 13 มกราคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 13-23 มกราคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 30 มกราคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายธันวา มาอ่อง	<b>Sampling Time</b>	: 11.54 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	56
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	25.7
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	898
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	11.0
Sulfide	mg/L	Iodometric method	3.53
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	160,000
<b>Sample Condition</b>		สีขาวขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่นแรง	

**Remark**

<sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679

<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup>ed. Washington, DC: APHA, 2017.

*Anusara*  
**TNP**  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร 7-318  
 ก่อตั้งที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-150-0273 / 088-2968628 อีเมล [tnp@tnp.co.th](mailto:tnp@tnp.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com: Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6601-WW0055
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 12 มกราคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 13 มกราคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 13-23 มกราคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 30 มกราคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายอินวา มาอ่อง	<b>Sampling Time</b>	: 12,05 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	10	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	8.0	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	388	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	11.5	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	7,900	-
Sample Condition		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น		

**Remark** <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-145  
<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed, Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

*Anusara*  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

**TNP**  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๗-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-150-8273 / 068-2088628 อีเมล [tnp.environ@tnp.co.th](mailto:tnp.environ@tnp.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6601-WW0056
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 12 มกราคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 13 มกราคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 13-23 มกราคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 30 มกราคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายธินา มาอ่อง	<b>Sampling Time</b>	: 12.12 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	16	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	9.0	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	418	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	28.9	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.71	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	> 160,000	-
Sample Condition		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น		

**Remark** <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๗-145  
<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed, Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด, อาคารประเภท ข

*Anusara*  
  
 Miss Anusara Kaewkaew  
 Analyst

*Wilairak*  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ๖-318  
ถ้อยคำ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรรัตนพร อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี 71110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@tnp.co.th](mailto:tnp.env@tnp.co.th)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W68003
<b>Project Name</b>	: เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6601-NW0057
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: สระว่ายน้ำ
<b>Sampling Point</b>	: สระว่ายน้ำส่วนลึก	<b>Sampling Date</b>	: 12 มกราคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658958 E 1519565 N	<b>Received Date</b>	: 13 มกราคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 13-16 มกราคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 30 มกราคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายอติวัฒน์ ภาคิต	<b>Sampling Time</b>	: 11.52 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเค็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

  
**TNP**  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Miss Anusara Kaewkajorn  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
Analyst



Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



## ANALYSIS REPORT

Customer Name	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	Customer Code	: W66003
Project Name	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	Sample No	: 6601-NW0058
Address	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	Sample Type	: สระว่ายน้ำ
Sampling Point	: สระว่ายน้ำส่วนต้น	Sampling Date	: 12 มกราคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0658964 E 1519552 N	Received Date	: 13 มกราคม 2566
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 13-16 มกราคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 30 มกราคม 2566
Sampling Name	: นายอติวัฒน์ ภัคดี	Sampling Time	: 11.51 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E. coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

Remark <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิแอส แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

Sources : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๗-๓18  
 กิ่งอยู่ที่ 332-173 หมู่ 3 ตำบลบารมีพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2988828 อีเมล [tnp.enm@gmail.com](mailto:tnp.enm@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6602-WW0351
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ดัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 กุมภาพันธ์ 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-20 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 24 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีตาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 10.11 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(a)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	92.3
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	39.0
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	306
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	13.7
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.71
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	5.4
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	>160,000
Sample Condition		สีขาวขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่น	

**Remark**

<sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679

<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๗-145

<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup>ed, Washington, DC: APHA, 2017.

*Anusara*  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

**TNP**  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

*Wilairak*  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332-173 หมู่ 3 ตำบลบารักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 : 088-2988628 อีเมล [tnp@tnp-environment.co.th](mailto:tnp@tnp-environment.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnp-environment.co.th](http://www.tnp-environment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6602-WW0352
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 กุมภาพันธ์ 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-20 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 24 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 10.18 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	15.9	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	11.6	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	480	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	7.1	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	1,700	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่นเล็กน้อย		

<b>Remark</b>	: รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
	: วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-145
	: APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed, Washington, DC: APHA, 2017.
<b>Standard</b>	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

*Anusara*

Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst



TNP ENVIRONMENT CO., LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรภักดีพัฒนา อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 x 088-2968028 อีเมล [tnp.enr@gmail.com](mailto:tnp.enr@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line ID : @tnplab318 Facebook.com: Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	นิตินุศคลอาคารชุด เขียวล่า จรรย์ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	W66003
<b>Project Name</b>	เขียวล่า จรรย์ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	6602-WW0353
<b>Address</b>	ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	09 กุมภาพันธ์ 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	10 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Method</b>	Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	10-20 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling By</b>	บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	24 กุมภาพันธ์ 2566
<b>Sampling Name</b>	นายพีระยุทธ สีตาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	10.23 น.
<b>Registered No.</b>	-		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	13.9	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	49.3	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	492	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	11.3	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.61	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	92,00	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่นเล็กน้อย		

<b>Remark</b>	(1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
	(2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
	(3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed., Washington, DC: APHA, 2017.
<b>Standard</b>	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

*Anusara*  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

**TNP**  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น  
**Project Name** : เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนลึก  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658958 E 1519565 N  
**Sampling Method** : Grab Sampling  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
**Sampling Name** : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ  
**Customer Code** : W66003  
**Sample No** : 6602-NW0354  
**Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Date** : 09 กุมภาพันธ์ 2566  
**Received Date** : 10 กุมภาพันธ์ 2566  
**Analytical Date** : 10-19 กุมภาพันธ์ 2566  
**Report Date** : 24 กุมภาพันธ์ 2566  
**Sampling Time** : 10.35 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเคส แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

*Anusara*  
Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 เว็บไซต์ <http://www.tnpenvironment.co.th>  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line : @tnplab318 Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น  
**Project Name** : เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนต้น  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658964 E 1519552 N  
**Sampling Method** : Grab Sampling  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
**Sampling Name** : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ  
**Customer Code** : W66003  
**Sample No** : 6602-NW0355  
**Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Date** : 09 กุมภาพันธ์ 2566  
**Received Date** : 10 กุมภาพันธ์ 2566  
**Analytical Date** : 10-19 กุมภาพันธ์ 2566  
**Report Date** : 24 กุมภาพันธ์ 2566  
**Sampling Time** : 10.39 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E. coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark <sup>(1)</sup>** : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

*Anoms.*  
Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst

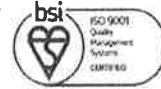
**TNP**  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak*  
Miss Wilairak Chaïsa  
Laboratory Manager





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แยกชน ๖-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรวิภาพัฒนา อำเภอคลองข่อย จังหวัดนครปฐม 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2868628 อีเมล [tnp@tnp.co.th](mailto:tnp@tnp.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิตบุศคลยาธารชุด เขียวล่า จรรย์ฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรรย์ฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6603-WW0725
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 มีนาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 10 มีนาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-21 มีนาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 28 มีนาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 11.02 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.1
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	70.5
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	24.5
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	140
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	14.3
Sulfide	mg/L	Iodometric method	2.62
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	<5.0
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	>160,000
Sample Condition		สีขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่นแรง	

- Remark**
- (1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
  - (2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
  - (3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.





Miss Anusara Kaewkajorn      Miss Wilairak Chaisa  
 Analyst      Laboratory Manager

**TNP ENVIRONMENT CO., LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ๖-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332+173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2966028 อีเมล [tnp.env@nmail.com](mailto:tnp.env@nmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6603-WW0726
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ดิศ MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 มีนาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 10 มีนาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-21 มีนาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 28 มีนาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีรยุทธ สีดาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 11.06 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(a)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	18.2	≤ 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	6.8	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	360	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	6.0	≤ 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.71	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	700	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองขุ่น ตะกอนปานกลาง มีกลิ่นเล็กน้อย		

<b>Remark</b>	(1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No., Testing 1679
	(2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
	(3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
<b>Standard</b>	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

*Anusara*

Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilaiak*

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318  
 คอยูที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองบัวลำภู 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.environment.co.th@gmail.com](mailto:tnp.environment.co.th@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com: Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวสา จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวสา จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6603-WW0727
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 09 มีนาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 10 มีนาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-21 มีนาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 19 เมษายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 11.10 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(a)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	6.7	≤ 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	11.7	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	307	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	13.4	≤ 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	92,00	-
Sample Condition		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก มีกลิ่นเล็กน้อย		

**Remark**

- (1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
- (2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเท็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
- (3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed, Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard**

- (1) : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข





Miss Anusara Kaewkajorn    **TNP ENVIRONMENT CO., LTD.**    Miss Wilairak Chaisa  
 Analyst    บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด    Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968828 อีเมล [tnp-env@tnpmail.com](mailto:tnp-env@tnpmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnpenvironment



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6603-NW0728
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: สระว่ายน้ำ
<b>Sampling Point</b>	: สระว่ายน้ำส่วนต้น	<b>Sampling Date</b>	: 09 มีนาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658964 E 1519552 N	<b>Received Date</b>	: 10 มีนาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-19 มีนาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 28 มีนาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีตาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 11.17 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
<i>E. coli</i>	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Streptococcus aureus</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark <sup>(1)</sup>** : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน 2-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Anusara

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Wila

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 084-2988828 อีเมล [tnp-env@tnp.co.th](mailto:tnp-env@tnp.co.th)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

Customer Name	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	Customer Code	: W66003
Project Name	: เขียวล้ำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	Sample No	: 6603-NW0729
Address	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	Sample Type	: สระว่ายน้ำ
Sampling Point	: สระว่ายน้ำส่วนลึก	Sampling Date	: 09 มีนาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0658958 E 1519565 N	Received Date	: 10 มีนาคม 2566
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 10-19 มีนาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 28 มีนาคม 2566
Sampling Name	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	Sampling Time	: 11.18 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

Remark <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเท็ด แอนาไลซิส แอนด์ เซ็นซิวิตีวี่ คอนซิลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-145  
: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

Sources : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Anomms.



Miss Wilairak Chaisa

Miss Anusara Kaewkajorn Analyst  
Miss Wilairak Chaisa Laboratory Manager  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@tmail.com](mailto:tnp.env@tmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6604-WW1124
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 06 เมษายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 07 เมษายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 07-20 เมษายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 เมษายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.52 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	92.0
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	14.6
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	196
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	16.9
Sulfide	mg/L	Iodometric method	4.13
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	11
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	>160,000
<b>Sample Condition</b>		สีขาวขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นแรง	

- Remark**
- <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
  - <sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145
  - <sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968828 อีเมล [tnp.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6604-WW1125
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 06 เมษายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 07 เมษายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 07-20 เมษายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 เมษายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.56 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	20.9	≤ 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	10.2	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	224	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	12.8	≤ 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	22,000	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นเล็กน้อย		

**Remark** <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145  
<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed, Washington, DC: APHA, 2017.  
**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@tnpmail.com](mailto:tnp.env@tnpmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6604-WW1126
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 06 เมษายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 07 เมษายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 07-20 เมษายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 เมษายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.45 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	21.3	≤ 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	< 5.0	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	212	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	8.9	≤ 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	3,300	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองอ่อนขุ่น ตะกอนปานกลาง กลิ่นเล็กน้อย		

**Remark** <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145  
<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.  
**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@ttnpmail.com](mailto:tnp.env@ttnpmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Customer Code** : W66003  
**Project Name** : เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Sample No** : 6604-NW1127  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13 **Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนต้น **Sampling Date** : 06 เมษายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658964 E 1519552 N **Received Date** : 07 เมษายน 2566  
**Sampling Method** : Grab Sampling **Analytical Date** : 07-20 เมษายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Report Date** : 26 เมษายน 2566  
**Sampling Name** : นายภาคิน สีสวัสดิ์ **Sampling Time** : 11.02 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	< 1.1	< 10
<i>E. coli</i>	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Streptococcus aureus</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark <sup>(1)</sup>** : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Customer Code** : W66003  
**Project Name** : เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Sample No** : 6604-NW1128  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ดัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13 **Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนลึก **Sampling Date** : 06 เมษายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658958 E 1519565 N **Received Date** : 07 เมษายน 2566  
**Sampling Method** : Grab Sampling **Analytical Date** : 07-20 เมษายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Report Date** : 26 เมษายน 2566  
**Sampling Name** : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ **Sampling Time** : 11.00 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	< 1.1	< 10
<i>E.coli</i>	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Streptococcus aureus</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145  
: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ๖-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968028 อีเมล [tnp@tnp.co.th](mailto:tnp@tnp.co.th)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561  
TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เซียล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6605-WW1517
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 พฤษภาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 10 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-22 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.30 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(a)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	60.5
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	24.3
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	210
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	16.3
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.81
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	7.3
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	> 160,000
Sample Condition		สีขาวขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นแรง	

**Remark**

(1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679

(2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

(3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.





Miss Anusara Kaewkajorn      Miss Wilairak Chaisa  
 Analyst      Laboratory Manager  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-0273 / 080-2968628 อีเมล [tnp.env@tnpmail.com](mailto:tnp.env@tnpmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2501  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6605-WW1518
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 09 พฤษภาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 10 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-22 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาควิน ลีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.35 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	19.2	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	13.0	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	420	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	8.3	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	4,900	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองอ่อนขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นเล็กน้อย		

**Remark** :

- (1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No: Testing 1879
- (2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
- (3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

*Anusara Kaewkajorn*  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst  
**TNP**  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

*Wilairak Chaisa*  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ไอเซน ๖-318  
 ศิลาอยู่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 : 088-2968628 อีเมล [tnp.en@tnp.co.th](mailto:tnp.en@tnp.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com/Tnp.environment



TIS 17025-2561

TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวลำ จรรย์ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวลำ จรรย์ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6605-WW1519
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 09 พฤษภาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 10 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 10-22 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน ลีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.40 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(a)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	20.8	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	14.0	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	283	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	11.7	≤ 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	> 160,000	-
<b>Sample Condition</b>		สีเหลืองอ่อนขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นเล็กน้อย		

<b>Remark</b>	: รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
	: วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
	: APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
<b>Standard</b>	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข





Miss Anusara Kaewkajorn Analyst  
 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Manager

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการโคะระห์เอกชน ๖-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.en@tnp.co.th](mailto:tnp.en@tnp.co.th)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

Customer Name	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	Customer Code	: W66003
Project Name	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	Sample No	: 6605-NW1520
Address	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	Sample Type	: สระว่ายน้ำ
Sampling Point	: สระว่ายน้ำส่วนต้น	Sampling Date	: 09 พฤษภาคม 2566
GPS. Coordinate	: 47 P 0658964 E 1519552 N	Received Date	: 11 พฤษภาคม 2566
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 11-16 พฤษภาคม 2566
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 26 พฤษภาคม 2566
Sampling Name	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	Sampling Time	: 10.45 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

Remark <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเค็ด แอนาไลส์ แอนด์ เคมีเออร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

Sources : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst



Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2888828 อีเมล [info@tnp-environment.com](mailto:info@tnp-environment.com)  
เว็บไซต์ [www.tnp-environment.com](http://www.tnp-environment.com) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp-environment



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวลำ จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6605-NW1521
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ติด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: สระว่ายน้ำ
<b>Sampling Point</b>	: สระว่ายน้ำส่วนลึก	<b>Sampling Date</b>	: 09 พฤษภาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658958 E 1519565 N	<b>Received Date</b>	: 11 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 11-16 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 10.50 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
<i>E.coli</i>	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Streptococcus aureus</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145

: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

*Anomro*

**TNP**

*Wila*

Miss Anusara Kaewkajorn **TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.** Miss Wilairak Chaisa  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด  
Analyst Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318  
 คลองที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรรัตนนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 028-2068026 อีเมล [tnp@tnpenvironment.co.th](mailto:tnp@tnpenvironment.co.th)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : tnpclub318 Facebook.com : tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6606-WW1939
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: ก่อนระบายออกจากโครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 08 มิถุนายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658916 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 09 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 09-21 มิถุนายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 11.38 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	21.2	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	16.8	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	390	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE,TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	14.7	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	> 160,000	-
Sample Condition		สีเหลืองขุ่น ตะกอนน้อย		

**Remark**

- (1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
- (2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145
- (3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard**

- : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข



Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิตยบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6606-WW1937
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 08 มิถุนายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658941 E 1519538 N	<b>Received Date</b>	: 09 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 09-21 มิถุนายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคนิ สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 11.32 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	78.5
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	28.6
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	238
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	15.2
Sulfide	mg/L	Iodometric method	2.01
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	6.5
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	160,000
Sample Condition		สีขาวขุ่น ตะกอนปานกลาง กลิ่นเล็กน้อย	

**Remark**

- : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
- : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
- : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๗-318  
 ก่อตั้งที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบารักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-150-8273 / 088-2098828 อีเมล [tnp@tnplab.com](mailto:tnp@tnplab.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) Line @ : @tnplab318 Facebook.com: Tnp.environment



TIS 17025-2561  
 TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Customer Code</b>	: W66003
<b>Project Name</b>	: เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น	<b>Sample No</b>	: 6606-WW1938
<b>Address</b>	: ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: จุดระบายน้ำออกระบบบำบัดน้ำเสีย	<b>Sampling Date</b>	: 08 มิถุนายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0658936 E 1519536 N	<b>Received Date</b>	: 09 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 09-21 มิถุนายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 26 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายภาคิน สีสวัสดิ์	<b>Sampling Time</b>	: 11.28 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25 °C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	6.8	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	19.4	< 30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	25.4	< 40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	434	< 500
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	10.8	< 35
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.70	< 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	< 20
Fecal Coliform Bacteria <sup>(2)</sup>	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 E)	3,300	-
Sample Condition		สีเหลืองใส ตะกอนน้อย		

**Remark** (1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
 (2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๗-145  
 (3) : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.  
**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318  
ถ้ำอยู่ 332-173 หมู่ 3 ตำบลบวรวิเศษ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์โทร 02-150-8273 : 088-2968628 อีเมล [tnp.env@tnp.co.th](mailto:tnp.env@tnp.co.th)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญ 13 สเตชั่น  
**Project Name** : เขียวล่า จรัญ 13 สเตชั่น  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนต้น  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658964 E 1519552 N  
**Sampling Method** : Grab Sampling  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด  
**Sampling Name** : นายภาคิน สีสวัสดิ์  
**Registered No.** : -

**Customer Code** : W66003  
**Sample No** : 6606-NW1940  
**Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Date** : 08 มิถุนายน 2566  
**Received Date** : 09 มิถุนายน 2566  
**Analytical Date** : 09-14 มิถุนายน 2566  
**Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling Time** : 11.22 น.

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(1)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ต แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145  
: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ  
: DETECTED หมายถึง ตรวจพบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

  
Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO., LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Customer Code** : W66003  
**Project Name** : เขียวล่า จรัญฯ 13 สเตชั่น **Sample No** : 6606-NW1941  
**Address** : ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตัด MRT สถานีจรัญสนิทวงศ์ 13 **Sample Type** : สระว่ายน้ำ  
**Sampling Point** : สระว่ายน้ำส่วนลึก **Sampling Date** : 08 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0658958 E 1519565 N **Received Date** : 09 มิถุนายน 2566  
**Sampling Method** : Grab Sampling **Analytical Date** : 09-14 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling Name** : นายภาคิน สีสวัสดิ์ **Sampling Time** : 11.23 น.  
**Registered No.** : -

Parameter <sup>(1)</sup>	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM: 9221 B)	<1.1	< 10
E.coli	/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM: 9221 D and F)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Streptococcus aureus	/100 mL	Membrane Filter Technique (SM: 9213 B)	NOT DETECTED	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	DETECTED	ไม่พบ
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145  
: NOT DETECTED หมายถึง ตรวจไม่พบ  
: DETECTED หมายถึง ตรวจพบ

**Sources** : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



Miss Anusara Kaewkajorn  
Analyst

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Manager

ภาคผนวก 9

---

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขื่นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขื่นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขื่นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ขอขื่นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ขื่นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวเพ็ญภักดิ์ สุริยะแสน

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๙๒๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายณัฐชัย ไตรประวัตติ

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๕

๒) นางสาวรัฐภิรมณ์ แยกกลสิกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๖

๓) นางสาวมินาวรรณ ล่ามกระโทก

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๗

๔) นางสาววิภาวดี ตางสูงเนิน

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๘

๕) นายธนวัฒน์ เงามวัฒนา

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๙

๖) นางสาวเบญจวรรณ ประสารยา

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๑๐

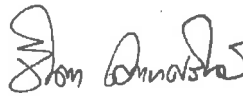
ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้มีอายุ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๓๑๘

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓ ๗

ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๒ ๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาววิไลรักษ์ ไชยสา ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๙๔๐๖

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นายธนวิชญ์ ทองฉาย ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๗

๒) นายวัชรพล เรือนคำ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๘

๓) นางสาวณิรัชฌา พุ่มฉัตร ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๙

ค. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔

รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑) /๕๓๗ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๑๘  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๒๗๖ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
3	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
4	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.  
23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017.



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลไชย)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๒๘ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวมินาวรรณ ล่ามกระโทก | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๗ |
| ๒) นางสาววิภาวดี ดางสูงเนิน  | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๒๐๘ |
| ๓) นายวัชรพล เรือนคำ         | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๘ |
| ๔) นางสาวณิรัชฌา พุ่มฉัตร    | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๙ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนุสรรา แก้วขจร   | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๗๑๒ |
| ๒) นางสาวอมรรัตน์ กันเจียก | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๗๑๓ |
| ๓) นางสาววิมลวรรณ แก่นวงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๗๑๔ |
| ๔) นายธันวา มาอ่อง         | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๗๑๕ |

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๓๗ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิริระ จันทรณี)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

\ ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๑๘

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๒๘ ๓

ลงวันที่ ๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Sulfide	Iodometric Method
2	Temperature	Laboratory and Field Methods

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.

23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๖ ๖ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายธนวิชัย ทองฉาย

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๙๔๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางนันทนา นาคอ่อน

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ก-๐๐๐๑

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาวปิยะพร กอแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาววรรณ คันธุเชียว

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวอภิญญา มะลัทธิพิย

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวชนิกัด สีนวลเขียว

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๔

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๓๗ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/

๓ ๗ ๙ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๐๑๑๕๓/๒๐๒๑  
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวพิชญ์สุตร พลนาคู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๕๖๖๑

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๕๐๕๓

๒) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๕๕๔๓

๓) นายปฐวี แดงจ็อก ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๘๐๙๒

๔) นายเฉลิมชัย บุญชู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๘๑๐๒

๕) นางสาวณัฐพร วังคะฮาด ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๘๑๑๔

๖) นางสาววรางคณา พรหมเมฆ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๘๖๕๗

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๙๓๓๐

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายวรพงษ์ นนทจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ก-๙๓๓๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ ออก ๐๓๑๐/(๑)๖๖๕๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

**UAE**  
UNION ANALYST AND ENGINEERING

สำนักงานวิศวกรรมวิเคราะห์และทดสอบมลพิษ  
สำนักงานมาตรฐานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สำเนาออกต้อง  
on Sam

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๖ ๑ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

๒. หนังสือบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๗๙๙๑/๒๐๒๐  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์  
จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณภสิทธิ์ ศรีพิมพ์      | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๐ |
| ๒) นางสาวลักขิกา จันทรสุข    | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๑ |
| ๓) นายสงกรานต์ มาลัยทอง      | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๒ |
| ๔) นางสาวสาธิตา แซ่เตียว     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๓ |
| ๕) นางสาวสุพัตรา อ่อนศรี     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๔ |
| ๖) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มนัม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๘๕๕ |

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีบุตร)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๖ ๑ ๗ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method
2	Sulfide	Methylene Blue Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๖ ๗ ๓ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายนิพิชฌน์ สามพิมพ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๒

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นางสาวกมลวรรณ เจริญจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๔๙

๒) นางสาวโฉมธิดา ลำแน่น ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๐

๓) นางสาวโชติกา เกียรติกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๑

๔) นายณพรัตน์ จันทะคุณ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๒

๕) นายปิยวัฒน์ ไหมชู ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๓

๖) นางสาวพรนัชชา กลิ่นฉุน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๔

๗) นางสาววรางคณา พรหมเมฆ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๖๕๗

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน  
๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
LABORATORY COMPANY LIMITED

สถานาดูก่อตั้ง

(นายวิชาญ จันทร์เส็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการฯ แทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๖ ๗ ๓ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๓

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>[1]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[3,4]</sup>
2	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,4]</sup>
3	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,4]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

*อิมพัล*

(นางริภาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

**UAE**  
UNITED ANALYST AND CHEMIST  
SINCE 1997  
ดำเนินการถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘ ๕ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง แกไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๕๓๖๒/๒๐๒๐  
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน (ฉบับแก้ไข)  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้รับต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนของ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร และบริษัทได้ขอแก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้แก้ไขเอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ขอบข่ายสารมลพิษในน้ำเสีย ลำดับที่ ๓๒ ดิน ลำดับที่ ๓๘ และ ๑๐๙ รายละเอียด  
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริะ จันทรเจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแบบถาวรที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

UAE  
REGISTERED ANALYST AND / OR INSPECTOR  
FOR THE MINISTRY OF INDUSTRIAL AND TRADE

อำนาจถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน (ฉบับแก้ไข)  
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๕๐ ลงวันที่ ๐๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

#### น้ำเสีย

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>(1)</sup>

#### ดิน

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,4)</sup>
109	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,3)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.



(นางริกาญจน์ นิตรสุกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

  
สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๕ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายเกรียงศักดิ์ ถาวร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๗

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๑

๒) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๒

๓) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๓

๔) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๔

๕) นางสาวสาริณี ชันแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๔๗๕

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



สำนักงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑ ๕ ๘ ๕ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๒

๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง

คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑

ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เปลี่ยนแปลงชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวณปภัช พัดสองชั้น  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๕๐ เป็น นางสาววรรกร พัดสองชั้น

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน จำนวน ๑ รายการ  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และดิน จำนวน ๒ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔ รายการ  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริ จันทะเจ็ด)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและทดสอบมลพิษโรงงาน  
UAE  
UNITE ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๘๔๖ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Polychlorinated Biphenyls -PCB 1232	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>

ดิน จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1242 -Aroclor 1248 -Aroclor 1254 -Aroclor 1260 -2-Chlorobiphenyl -2,3-Dichlorobiphenyl -2,2',5-Trichlorobiphenyl -2,4',5-Trichlorobiphenyl -2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4,5]</sup>
2	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,5]</sup>

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

(นางริภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

WAE  
ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
ดำเนินถูกต้อง

3. United...



3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

  
สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) จิ ๕ ๐ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวกนกวรรณ เชียงไข ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นายจิรวัดน์ สุขเกษม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๑

๒) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๒

๓) นายจุมพล สวนเพชร ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๓

๔) นายเสฏฐวุฒิ เอ็มกลิ่นบัว ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๔

๕) นางสาวพัชราภรณ์ แสงฟ้า ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๕

๖) นายรัตนชัย เหล่ามา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๖

๗) นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๗

๘) นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๘

๙) นางสาวพรนรินทร์ สิงห์เถื่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๑๙

๑๐) นายธูปกรณ์ พิมพ์ศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๒๐

๑๑) นายพรชัย คุ่มม่วง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๒๒๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๘๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



สำเนาถูกต้อง

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ดิ ๐ ๑ ๑ ๑ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๒๒๐๒/๒๐๑๙  
ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซัน เลขทะเบียน ว-๑๔๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง  
คอนซัลแตนท์ จำกัด เพิ่มสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ และดิน  
จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซัน  
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

✓ (นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาก্ষมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

**UAE**

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๔๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ ออก ๐๓๓๐/(๑) ๑ ๐ ๑ ๑ ๖ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,3]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

ดิน จำนวน ๑ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

3. United States Environmental Protection Agency. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.



(นางริภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

  
ตำแหน่งถูกต้อง

ที่อก ๐๓๑๐/(๑)๘ ๕ ๕ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๓๒ ราย ได้แก่

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย        | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๘๙ |
| ๒) นายธนัท เลิศประเสริฐ       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๐ |
| ๓) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๑ |
| ๔) นายปรู่วี แดงจ็อก          | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๒ |
| ๕) นายพัทธนากรณ์ วงศ์สีดา     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๓ |
| ๖) นายยุทธพงศ์ อิศระสุข       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๔ |
| ๗) นายรณภพ ภู่อรรถกุลพัฒนา    | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๕ |
| ๘) นางสาวศศิชา อังโสภาส       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๖ |
| ๙) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๗ |
| ๑๐) นายสมพงศ์ สกฤตไทย         | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๘ |
| ๑๑) นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๙๙ |
| ๑๒) นายอัษฎาธร ยนศิริ         | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๐ |
| ๑๓) นายเอกวุฒิ เสนอใจ         | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๑ |
| ๑๔) นายเฉลิมชัย บุญชูบ        | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๒ |
| ๑๕) นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๓ |
| ๑๖) นายธนเดช หวานเสนา         | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๔ |
| ๑๗) นายพิพัฒน์ ต้นธนกุล       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๕ |
| ๑๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว    | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๖ |
| ๑๙) นายภูวดล มงคลสูง          | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๗ |
| ๒๐) นายอุทัย แก้วรากมุก       | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๘ |
| ๒๑) นางสาวนารินทร์ สานนท์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๐๙ |

๒๒) นางสาวเจนจิรา...

๒๒) นางสาวเจนจิรา เฟื่องพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๐
๒๓) นายศุภกร รินวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๑
๒๔) นายนิพิชฌน์ สามพิมพ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๒
๒๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดขง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๓
๒๖) นางสาวณัฐพร วังคะฮาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๔
๒๗) นางสาวศิริพร อภิการัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๕
๒๘) นางสาวสุรัตนา ฉัตรแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๖
๒๙) นางสาวพัชรารรณ จันธิบุตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๗
๓๐) นางสาวจินตสุภา เปลี่ยนศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๘
๓๑) นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๑๙
๓๒) นางสาวอารียา ทรรรมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๑๒๐

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖๖๙๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)

๖๖๙๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

๒. หนังสือบริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด UAE ๔๕๗๔/๒๐๑๘

ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๘ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๒ รายการ น้ำได้ดิน

จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๕ รายการ กากอุตสาหกรรม จำนวน ๓๔ รายการ และดิน จำนวน ๑๒๔ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพรเยาว์ คำมุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

นางสาวพรเยาว์ คำมุข

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖ ๖ ๙ ๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๗ ราย

๑) นางสาวกฤตวรรณ ภัทรธีรกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๐๒๙
๒) นายณรงค์ ฉิมพาลี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๑๒๒
๓) นางสาวนันทิดา บุญไสย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๑๒๖
๔) นางปิยะพัชร สุทธรณีสวongษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๓๑๔
๕) นางมานิดา แยมไย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๘๑๙
๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๘๒๐
๗) นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๓๘๒๑
๘) นางสาวฉวีวรรณ บุญลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๑๕๗
๙) นายสุวิทย์ จอดนอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๕๘
๑๐) นางสาวโชติภา สมบรรณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๕๙
๑๑) นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๐
๑๒) นางสาวทิพย์สุดา พลนาคุ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๑
๑๓) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๒
๑๔) นางสาวปวีณา จรัสโชติพิณิต	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๔
๑๕) นายศิลา บรรจงใจรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๖
๑๖) นายปฏิกรณ์ คณะนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๗
๑๗) นายธีรวัฒน์ ขมมิ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๔๖๖๙
๑๘) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๑๑๗
๑๙) นางสาวสาวิตรี รุ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๑๑๘
๒๐) นางสาวนพวรรณ อูรารักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๑๑๙
๒๑) นายภูซังค์ พานิชย์เลิศอำไพ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๑๒๐
๒๒) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๙๓๗
๒๓) นายเอกรัตน์ ปละคามินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๕๙๓๘
๒๔) นางสาวนิศาตร์ณ์ ศรีสกุลสิทธิโชค	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๔๗
๒๕) นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๔๘
๒๖) นางสาวสุพรรณ คงทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๔๙
๒๗) นางสาวณปภัช พัดสองชั้น	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๘๐๕๐

UNITED ANALYST AND  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
สำนักงานอุทธรณ์

(นางสาวพะเยาว์ คำมุก)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๖ ๖ ๙ ๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖๘ ราย

๑) นายศุภณัฐ คุณธนกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๓๔
๒) นางสาวอริกา รงค์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๓๕
๓) นางสาวมรุต วิวัฒน์พาณิชย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๔๐
๔) นายนาเคนทร์ พันธุ์วิชาติกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๔๒
๕) นายสุขสันต์ พันสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๔๗
๖) นายวิรัช โมกแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๗๐
๗) นางสาวพิไลวรรณ พลิกรุ่งโรจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๗๖
๘) นางสาวสุธรรมา แก้วชื่อนอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๑๑๕
๙) นายพีรณัฐ เจริญผล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๓๒๒
๑๐) นางสาววิไลลักษณ์ เกื้อสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๔๔๒
๑๑) นายสมชาติ อุทวิรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๔๔๘
๑๒) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๓๕๒๔
๑๓) นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๐๕๓
๑๔) นางสาวกัลยา สมพงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๐๕๗
๑๕) นายอรรถพร เทพทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๐๖๓
๑๖) นางสาวศิริภาพร เหมือนแร่	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๖๗๑
๑๗) นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๖๗๒
๑๘) นายอนุศาสน์ สวยดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๖๗๓
๑๙) นางสาววรรณิ์ สายบุญเรือน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๖๗๔
๒๐) นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๔๖๗๕
๒๑) นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๗๘
๒๒) นายสุทธิระ อรุณจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๘๐
๒๓) นางสาวนภสรณ คงข้า	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๘๒
๒๔) นางสาวอาภรณ์ อ่อนคง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๘๓
๒๕) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๘๖
๒๖) นางสาวอักษรินทร์ บุญคง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๙๐
๒๗) นางสาวพรพิมล แวนทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๓๙๒
๒๘) นายวิชณุ สุวรรณราช	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๔๓๔
๒๙) นายอภิวิชญ์ ท่วงที	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๔๔๐
๓๐) นายมานิตย์ ปานโชติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๔๔๒

**UAE**  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY

(นางสาว)  คำมุก

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๑) นางสาวณัฐธิดา...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)

๖๖๙๗

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๓๑) นางสาวณัฐธิดา เปี่ยมสุวรรณศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๙๔๓
๓๒) นายทศพร ธนะพิรุฬห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๕๙๔๔
๓๓) นางสาวกัลยาณี โยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๗๗
๓๔) นางสาวเกวลี สุขรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๗๘
๓๕) นางสาวชมรณัญ อภิพัทธ์ปภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๐
๓๖) นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๒
๓๗) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๓
๓๘) นายพงศ์เทพ เหล่าจจร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๕
๓๙) นายขวัญชัย พันทุกซ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๗
๔๐) นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๘
๔๑) นางสาวเมวิกา เสือคำจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๘๙
๔๒) นางสาวทัศนีย์ อ่อนคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๙๐
๔๓) นายกานต์พงศ์ บุญพวง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๖๓๙๑
๔๔) นางสาวพุดิศา เจริญชัยสมบัติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๗๗
๔๕) นายนพรัตน์ จะโต	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๗๘
๔๖) นางสาวอนันดา บุญเพชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๗๙
๔๗) นายพีระพัฒน์ บัญญัติศิลป์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๓
๔๘) นายพิธศักดิ์ ศรีบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๔
๔๙) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๕
๕๐) นายชัชวาลย์ เลื่อนส่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๖
๕๑) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๗
๕๒) นายณกสินธุ์ ธนุธรรมรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๘๙
๕๓) นายกันนิกร ระโส	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๐
๕๔) นายพีร์ เสนาะล้ำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๑
๕๕) นายจักรพันธ์ ภูมรินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๒
๕๖) นายปริญญา กลมเกลียว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๓
๕๗) นายธีรวัฒน์ มาตรโพธิ์ศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๔
๕๘) นายธีรเมธ สุขศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๕
๕๙) นายบุญฤทธิ์ ก้อนสิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๖
๖๐) นายเกรียงศักดิ์ ถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๗๑๙๗

๖๑) นางสาวกนกวรรณ...

(นางสาวพเยาว์ คำมุก)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

**UAE**  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY  
สำนักงานวิศวกรรม  
และสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐/(๑)

๖ ๖ ๙ ๗

ลงวันที่

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๖๑) นางสาวกนกวรรณ เชียงไข	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๑
๖๒) นางสาวสุดารัตน์ จันทร์ประทัด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๒
๖๓) นางสาวเข็มสรารัตน์ ไพบูลย์กิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๓
๖๔) นางสาวสุภิญญา โตมะนิตย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๔
๖๕) นางสาวธัญวลัย มั่นจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๕
๖๖) นางสาวพริ้มพรรณ สมบูรณ์ธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๖
๖๗) นายพรชวุฒิ โถวสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๗
๖๘) นายอชิตะ แสงจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๘๐๕๘

UAE

NOTED ANALYST AND CHEMIST  
LABORATORY COMPANY

  
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวพะเยาว์ คำมุข)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

น้ำเสีย จำนวน 52 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
7	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 3) Open Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>

2m 11s

14 Copper...

(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Ion-Selective Electrode Method <sup>[4]</sup>
16	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
17	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
19	o,p-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
20	o,p-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	o,p-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
22	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
23	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
26	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
27	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
29	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
30	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
31	Endrin Ketone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
32	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
33	Free Chlorine	Iodometric Method <sup>[4]</sup>
34	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
35	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
36	Hexavalent Chromium	1) Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Filtration, Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
37	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
41	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
42	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>
43	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
44	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
46	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
47	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
48	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
49	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
50	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>

WAE  
สำนักงาน  
สิ่งแวดล้อม  
ภาค 1  
กรุงเทพฯ

ตามาถูกต้อง

(นางรวิภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

51 Trivalent Chromium...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
52	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

9 Benz(a)anthracene...

จำเป็นต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

20 Bromoform...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทรงเป็นเจ้าพนักงานวิชาการ

ดำเนินการถูกต้อง



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริกาญจน์ ถัศรฤกษ์วิไล)

33 Chromium...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางเคมี

และทะเบียนปฏิบัติการ

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ถ้ามีเอกสาร


ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
35	Chromium (VI)	1) Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Filtration, Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Cyanide	Distillation and Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริกาญจน์ นัตรสกุลวิไล) 42 Dibenz(a,h)anthracene...  
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล) 56 1,3-Dichloropropene...  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

  
 UNITED ANALYTICAL AND ENGINEERING  
 CONSULTANTS (THAILAND) CO., LTD.  
 (นางรพีพร วัฒนศิริกุล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

67 Fluoranthene...  
 สำเนาถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENVIRONMENTAL

ต้อง

(นางริกาญจน์ นัตรสกุลวิไล)

76  $\gamma$ -HCH...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	$\gamma$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
85	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

**RYA**  
CONSULTANT AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

*[Signature]*  
ถ้าหากถูกต้อง

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

86 Methyl bromide...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	2-Methylnapthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Naphthalene	1) Liquid Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1016 -Aroclor 1221 -Aroclor 1242	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริภาณูญ ฉัตรสกุลวิไล)

-Aroclor 1248...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	-Aroclor 1248 -Aroclor 1254 -Aroclor 1260 Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

**WAE**

WATER ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

(นางริภาณูจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

กระทรวงมหาดไทย

**สำเนาถูกต้อง**

108 Toxaphene...



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
112	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
113	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
114	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
117	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

(นางริภาณูจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
แผนกทะเบียนห้องปฏิบัติการ

112 Xylene (Total)...

WAVE  
ANALYST AND ENGINEER  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ถ้าเ็นถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
122	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
123	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Method <sup>[5]</sup>
8	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

WAE  
ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการถูกต้อง

(นางริกาญจน์ ฉัตรสุลวิไล)

9 Cresol...

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory <sup>[5]</sup> (Dioxins/Furans Analysis Approved)
11	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>

QAE ANALYST AND INSPECTOR

สำเนาถูกต้อง

พิมพ์

(นางริภาณูจน์ นิตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22 Sulfur Dioxide...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
25	Xylene	1) Bag Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

กากอุตสาหกรรม จำนวน 34 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,13]</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>

(นางริยาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

6 Cadmium...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

สำนักงานสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดนนทบุรี

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
11	DDD	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
12	DDE	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>

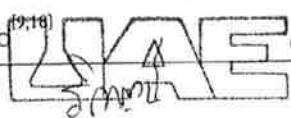
(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

13 DDT...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	DDT	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
14	2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid)	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,21]</sup>
15	Dieldrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
16	Endrin	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
17	Heptachlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
18	Hexavalent Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method <sup>[2,6]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,14]</sup>
19	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
20	Lindane	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>

  
 UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
 (บริษัท รวมใจ วิศวกรรม จำกัด) LTD

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

จำแนกออกต้อง  
 21 Mercury ...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[15]</sup> 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[16]</sup>
22	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup>
23	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
24	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup> 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
25	PCBs	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,19]</sup>
26	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup> 2) Ultrasonic Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
27	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup>

DATE 16/05/2566  
SILVER ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

วิมล

28 Silver...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup>
29	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup>
30	Toxaphene	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup> 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,6]</sup>
31	Trichloroethylene	2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,6]</sup>
32	Trivalent Chromium	2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Colorimetric Method; Calculation <sup>[2,6]</sup>
33	Vanadium	2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,12,14]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method; Calculation <sup>[2,6]</sup>
34	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,11,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup>
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
		1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[2,6]</sup>
		2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6]</sup>
		3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup>
		4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ดิน...

UAE  
UNIFIED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED  
สำนักงานถูกต้อง  
พิมพ์



ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10, 22]</sup>
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,13]</sup>
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup> 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
10	Benzenè	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>

(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

11 Benzo(b)fluoranthene...

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ทำเนาถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>

(นางวิภาณณ์ จัตรสกุลวิไล)

22 Butyl benzyl...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

นายทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
26	Carbontetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำเนาถูกต้อง

(นางริกาญจน์ ฉัตรสุกสิไล)

34 Chromium (III)...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินผลสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,12,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,11,14]</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,14]</sup>
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
37	Cyanide	Cyanide Extraction Method <sup>[24]</sup>
38	2,4-D	Gas Chromatographic Method <sup>[21]</sup>
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

(นางริกาญจน์ อัครกุลวิไล)

44 1,2- Dichlorobenzene...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

รศ.ดร.ป

สำเนาถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
45	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING

สำเนาถูกต้อง

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

58 Diethyl phthalate...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
63	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

UAE

UNITED ANALYST AND TESTING CO., LTD.

ดำเนินการถูกต้อง

(นางริกาญจน์ ฉัตรสุตวิไล)

69 Heptachlor...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

Signature  
ตำแหน่งที่ต้อง

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และระเบียบห้องปฏิบัติการ

77 Hexachlorocyclopentadiene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[15]</sup> 2) Thermal Decomposition Amalgamation and Absorption Spectrometric Method <sup>[16]</sup>
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

(นางริภาณูจน์ ฉัตรสกุลศิริไล) 89 2-Methylnaphthalene...  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,23]</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,11]</sup>
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1016 -Aroclor 1221 -Aroclor 1232 -2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl -2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl -2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl -2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl -2,3,3',4,6'-Pentachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,19]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

**UAE**  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดำเนินการตรวจสอบ

(นางวิภาณรัตน์ อัครสกุลโต)

-2,2',3,4,4',5'-...

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และสารปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	-2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl	
	-2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl	
	-2,2',3,5,5',6'- Hexachlorobiphenyl	
	-2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl	
	-2,2',3,3',4,4',5'- Heptachlorobiphenyl	
	-2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	
	-2,2',3,4,4',5',6'- Heptachlorobiphenyl	
	-2,2',3,4',5,5',6'- Heptachlorobiphenyl	
	-2,2',3,3',4,4',5,5',6'- Nonachlorobiphenyl	
97	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,20]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

101 Selenium...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และ...รับแจ้งปฏิบัติ

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING

สำเนาถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,25]</sup>
102	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7,11]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,12]</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
107	Toxaphene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,18]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
108	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[10,17]</sup>
109	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Gas Chromatographic Method <sup>[17]</sup>
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
114	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>

วิมล

115 2,4,6-Trichlorophenol...

(นางริกาญณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ หัตถดอยมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,23]</sup>
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7, 11]</sup>
118	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
119	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,22]</sup>
124	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[7, 12]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7, 11]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

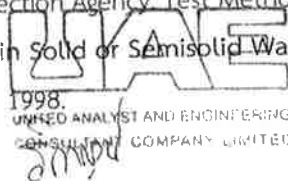
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

(นางริกาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และประเมินสิ่งแวดล้อม

5. United States...

5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.



สำเนาถูกต้อง

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

16. United States...

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry.** SW-846 Method 7473, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID.** SW-846 Method 8015D, 2003.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography.** SW-846 Method 8081B, 2007.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography.** SW-846 Method 8082B, 2007.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polynuclear Aromatic Hydrocarbons.** SW-846 Method 8100, 1986.

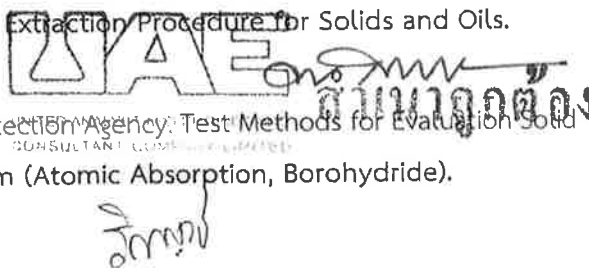
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization.** SW-846 Method 8151A, 1996.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS).** SW-846 Method 8260D, 2018.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry.** SW-846 Method 8270E, 2018.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils.** SW-846 Method 9013A, 2014.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride).** SW-846 Method 7061A, 1992.

  
CONSULTANT CONSULTING ENGINEER

(นางวิภาณูจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก 10

---

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: CO-1908005/22 Page 1 of total 4 pages

**Customer**  
WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.  
30/5 Soi Viphavadee 60, Viphavadee Rangsit Road,  
Kwaeng Taladbangkhen, Khet Lakki, Bangkok 10210

**Equipment**  
pH Meter  
**Manufacturer**  
METTLER TOLEDO  
**Model**  
SevenCompact S220  
**Serial No.**  
B327527211  
**ID No.**  
WWL 0068  
**Description**  
Range : 0 - 14 pH, Resolution : 0.01 pH

**Environmental Conditions**  
Ambient Temperature: (20 ± 2) °C  
Relative Humidity: (50 ± 10) %  
Atmospheric Pressure: -

**Calibration Location**  
Jayhawks Laboratory (CL&GL)

**Received Date**  
19 August 2022

**Calibration Date**  
19 August 2022

**Date of Issue**  
22 August 2022

**Checked by**  **Approved by**  7

Act as Technical Manager

Representative of Managing Director

( ) (Krisyos K.) ( ) (Sakda Y.)  
( ) (Patiphan K.) ( ) (Ornapa P.)  
( ) (Pongsak H.) ( ) (Niripong K.)  
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)  
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

( ) (Dr. Ekachai Punitivong)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

FE-169

REV.02 02/24/21

Certificate No.: CO-1908005/22

Page 2 of total 4 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-178 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard:

Type	pH Value	Lot No.	Due Date	Traceability
pH Standard Solution	4.01	081020	Jan. 22, 2023	NIMT
	7.01	020221	Jan. 18, 2023	
	10.00	091020	Feb. 7, 2023	

Type	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	753	3101007	10-0804001/22	Apr. 7, 2023	THC
Digital Thermometer with Sensor	1523 / 5622	1709138 / 4605984-005	10-1006004/22	Jun. 9, 2023	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- NIMT, National Institute of Metrology (Thailand).
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:

1. Function Simulated pH Meter

Standard Applied	Nominal Value	UUC Reading	Uncertainty
(mV)	(pH)	pH	mV
177.48	4.00	4.01	177.4
0.00	7.00	7.00	0.0
-177.48	10.00	10.01	-177.4
			( ± mV )
			0.060
			0.060
			0.060

UUC : Unit Under Calibration

Note : Adjust Curve to simulate pH (4,7,10)

Calibrated by

Kitipong

REV.02 02/24/21

FE-169





# CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: CO-2007006/22 Page 1 of total 2 pages

**Customer**  
WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.  
30/5 Soi Viphavadee 60, Viphavadee Rangsit Road,  
Kwaeng Taladbangkhon, Khet Laksi, Bangkok 10210

**Equipment**  
Conductivity Meter  
**Manufacturer**  
EUTECH  
**Serial No.**  
2657889  
**Description**  
Model CON 2700  
ID No. WWL 0136

**Environmental Conditions**  
Ambient Temperature:  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
Relative Humidity:  $(50 \pm 10) \%$   
Atmospheric Pressure: -  
**Calibration Location**  
Jayhawks Laboratory (CL&GL)  
**Received Date**  
20 July 2022  
**Calibration Date**  
20 July 2022

**Date of Issue**  
21 July 2022  
**Checked by**  
  
**Approved by**  


Act as Technical Manager  
( ) (Krisyosi K.) ( ) (Sakda Y.)  
( ) (Patiphan K.) ( ) (Omnapa P.)  
( ) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)  
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)  
( ) (Pramong P.) ( ) (Neppol P.)  
Representative of Managing Director  
( Dr. Ekachai Putititwong )

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd  
FE-169  
REV.02.02/24/21

Certificate No.: CO-2007006/22

Page 2 of total 2 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-177 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard :

Material	Batch Value	Lot Number	Due Date	Traceability
Conductivity Standard Solution	151.1 $\mu\text{S/cm}$ 1.421 $\text{mS/cm}$	S211008031 S220112015	Jan. 18, 2023 May 16, 2023	SCP Science

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:  
- SCP Science.

Measurement Results:

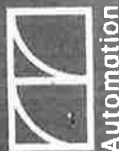
Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty ( $\pm$ )
151.1 $\mu\text{S/cm}$	150.9 $\mu\text{S/cm}$	0.2 $\mu\text{S/cm}$	1.5 $\mu\text{S/cm}$
1.421 $\text{mS/cm}$	1.423 $\text{mS/cm}$	-0.002 $\text{mS/cm}$	0.0032 $\text{mS/cm}$

Note : Adjustment points: 151.1  $\mu\text{S/cm}$  1.421  $\text{mS/cm}$

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor  $k = 2.00$ , providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by Kittipong  
REV.02.02/24/21



# AUTOMATION SERVICE CO.,LTD.

CALIBRATION LABORATORY

SV 201003/2023

Cert. No. WAC-065  
Page 1 of 2

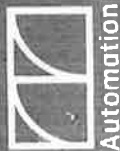
## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Instrument : DO Meter  
Model : DO-31P  
Serial No. : 780065  
Manufacturer : TOA-DKK  
Measuring Range : 0.00 ~ 20.00 mg/l  
Machine : -  
Location : -  
Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.  
1/94 Moo.5 T.Kanham, A.U-Thai  
Ayutthaya 13210 Thailand

Date Of Received : 05 / 01 / 2023  
Date Of Calibration : 05 / 01 / 2023  
Ambient Condition : Temperature 25 °C  
Humidity 50 % RH

Calibrated By : P. Yooyen  
( Ms. Phanee Yooyen )  
Technician  
Approved By : Prajit ( for )  
( Mr. Nipon Phungsomsak )  
Technical Manager

Date Of Issue : 09 / 01 / 2023  
This Certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of the industrial instruments calibration center.



# AUTOMATION SERVICE CO.,LTD.

CALIBRATION LABORATORY

Cert. No. WAC-065  
Page 2 of 2

Instrument : DO Meter  
Model : DO-31P  
Serial No. : 780065

### Calibrate Procedure

- ☐ This instrument was calibrated by comparison with standard solution (PH/ORP)
- ☐ This instrument was calibrated by comparison with scattering plate value (Turbidity)
- ☐ This instrument was calibrated by comparison with conductivity (Conductivity)
- ☒ This instrument was calibrated by comparison with Sodium sulfite anhydrous (DO)

Condition of this result of calibration  
1i. Reference Standard Solution

Standard : Lot No : Batch : Cert. No. : Due Date :  
Sodium Sulfite Power : 1.06657.0500 : K54224057 : - : 30 Sep 2023

- 2j. Traceability This certification is traceable to
- ☒ Merck KGAA 64271 Darmstadt
  - ☐ DKK Corporation

### Result Of Calibration

Standard Solution (mg/l) at 24.1°C	Before Adjust		After Adjust	
	Indicator	Error	Indicator	Error
Zero	0.00	+ 0.05	0.00	-
Span	8.25	- 1.12	8.25	-

DO Electrode No. OE270AA(S) S/N 111F0029

Calibrated By : P. Yooyen  
( Ms. Phanee Yooyen )  
Technician

Certificate No.: MC 2207678

**The Reference Standard :**

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date
Data Acquisition/Switch Unit	MC-2114432	MY44096104	20 December 2022
With Thermocouple Type " T " ID. No.2/1 to 2/9			

This certificate is traceable to the international system of units maintained at:

- Master Calibration Co., Ltd.

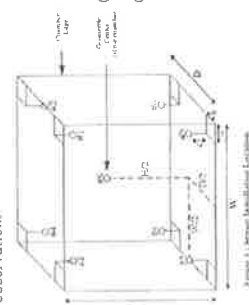
**1. Calibration Procedure:**

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

**Temperature Uniformity** - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

**Temperature Stability** - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

**Overall Variation** - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



Checked by : **Thanagorn**

**Master Calibration Co.,Ltd.**

547 Soi Rachadamnuat, Kwang Samseonok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310

Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2589

Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com



**TEMPERATURE  
CONTROLLER ENCLOSURES**

Certificate No.: MC 2207678

Page 1 of 3

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.  
1/94 Moo 5, T. Kantham, A.U. Thani, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 22-1601 Received Date : 12 July 2022  
Description : Refrigerator  
Manufacturer : SANDENINTERCOOL Model : SEC-1500SBD  
Serial No. : SEC1500201A-0708-00304 ID. No. : WWL0038  
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number ( MC 2207678 ) has been attached to the case.  
Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".

Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.  
Environmental Conditions : Ambient Temperature : ( 25.8 to 27.5 ) °C  
Relative Humidity : ( 48.8 to 52.2 ) %

Date of Calibration : 12 July 2022 Date of Issue : 19 July 2022

Checked by : **Thanagorn** Approved by : **Aittipong**  
Thanagorn Limchaicharoen Aittipong Kanjanawasit  
( Calibration Supervisor ) ( Technical Manager )

**The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

Certificate No.: MC 2207678

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
2.5	3.5	3.6	3.7	3.5	3.6	3.4	3.4	3.3	3.4	1.1

Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
2.0	2.5	1.5	0.6	3.1

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

This report will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :

**Thanagorn**

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

*Certificate of Calibration*

TEMPERATURE  
CONTROLLER ENCLOSURES

Certificate No.: MC 2203933

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.  
1/94 Moo 5, T. Kanchiam, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 22-0740 Received Date : 24 March 2022  
Description : Oven  
Manufacturer : Memmert Model : UF260  
Serial No. : B620.0814 ID. No. : WWL0212  
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number ( MC 2203933 ) has been attached to the case.  
Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".  
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.  
Environmental Conditions : Ambient Temperature : ( 30.5 to 32.6 ) °C  
Relative Humidity : ( 56.2 to 61.2 ) %  
Date of Calibration : 24 March 2022 Date of Issue : 28 March 2022

Checked by : **Thanagorn**

Thanagorn Limchaicharoen  
( Calibration Supervisor )

Approved by : **Atitipong**

Atitipong Karjanawasit  
( Technical Manager )

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co., Ltd.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2203933

Page 2 of 3

# The Reference Standard :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2106035	93000641	8 August 2022
With Thermocouple Type " T " TD. No.30/1 to 30/9			

This certificate is traceable to the international system of units maintained at:

- Master Calibration Co., Ltd.

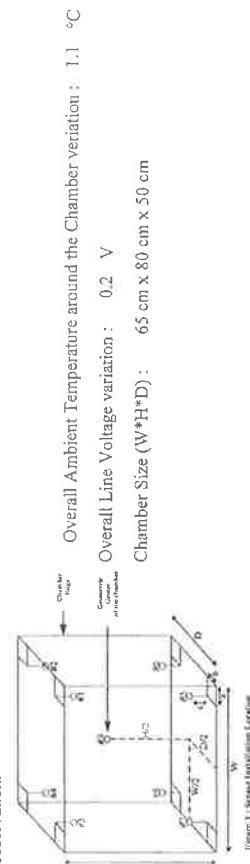
## 1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

*Temperature Uniformity* - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

*Temperature Stability* - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

*Overall Variation* - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



Checked by : *Thanyon*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2203933

Page 3 of 3

## 2. Result of calibration :

### Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
104.0	103.9	103.9	103.9	104.1	104.3	104.2	104.2	104.1	104.0	0.67
180.0	179.3	179.3	179.3	179.5	180.1	180.3	180.5	180.4	180.1	0.99

### Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	0.27	0.45	0.92
180.0	180.0	0.29	1.00	1.65

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

This report will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : *Thanyon*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

## Certificate of Calibration



**Equipment:** Balance  
**Model:** BL210S  
**Serial No. (or ID.):** 15808131 (WWL 0022)  
**Manufacturer:** Sartorius  
**Condition:** In condition

**Certificate No.:** C01221685  
**Issued Date:** 08 June 2022  
**Job No.:** KSPR2206906  
**Page:** 1 of 2

**Customer:** Water Analysis Center Co., Ltd.  
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,  
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

**Environment Condition:** Temperature 27 °C ± 0.5 °C  
Humidity 42 %RH ± 4.7 %RH

**Calibration Place:** Water Analysis Center Co., Ltd. ( เมืองหลวง )  
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,  
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

**Calibration By:** Mr. Preecha Phooarsai  
**Calibration Date:** 08 June 2022  
**The Method Used:** In-house method, SPC-WI-47, based on UKAS Lab 14  
**Traceability:** This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C02220794

  
(Mr. Preecha Phooarsai)

Person in charge

  
SPC RT Co., Ltd.

(Mr. Rungrod Jenkitrakulchai)

Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to International or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SPC RT Co., Ltd.

## BSC Certification Test Report

Page 1 of 6

**Certificate No. :** M01075/22  
**Customer Name :** LABORATORY WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED  
**Customer Address :** 1/94 Moo 5 T.Kanham, A.U.-Thai,  
Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

**Equipment :** Biological Safety Cabinet **Class** II **Type** A2  
**Manufacturer :** Microtech  
**Model :** V6-T  
**Serial No. :** 0972  
**ID No. :** WWL0084

**Were in accordance with** ☒ EN 12469 ☐ NSF 49 ☐ Manufacturer's specification

**Test Date :** 23/09/2022  
**Due Date :** 23/09/2023  
**Test by :** Mr. Piyaopong Pusua

or after HEPA filters are replaced or unit is moved

**Approved by :**   
(Mr. Kridsada Thiniuntoc)  
Authorized Signatory

**Issued Date :** 26/09/2022

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Megafil Company Limited.

Page 2 of 6

**Certificate No. :** M01075/22  
**Procedure Used :** : European Standard EN12469 : 2000 has the status of British Standard,  
Biotechnology Performance criteria for microbiological safety cabinets.  
: NSF International Standard / American National Standard NSF / ANSI 49-2008  
Biosafety Cabinet : Design, Construction, Performance and Field Certification.  
: Australian Standard : AS 1807.23-2000 Determination of intensity of radiation  
from germicidal ultraviolet lamps.  
: Manufacturer's specification.

### 1. Downflow velocity test.

#### Measurement Information

No. of Rows	No. of Readings	Grid Spacing Front-Back	Grid Spacing Side-Side	Probe height Above sash
2	8	1/4, 3/4	1/8, 3/8	100mm

#### Measurement Data.

0.36	0.42	0.43	0.41
0.40	0.34	0.34	0.33

**Average velocity** 0.38 m/s ( 75 FPM.) **Velocity range** 0.25-0.50 m/s ( 49-98 FPM.)  
**Uniformity( EN: +/20%avg.)** 0.30 - 0.46 m/s ( 60 - 90 FPM.)  
**Supply filter dimension** 24 x 72 (inch x inch) **Supply filter area** 10.69 SQ.FT  
**Downdraft volume (Q)** 802 CFM.

**Result Summary** ☒ Pass ☐ Fail

**Equipment used :** Thermo Anemometer **Model** 425 **S/N :** 02623979 **Calibration date :** 14/07/2022



Certificate No. : M01075/22

2. Inflow velocity test.

Select method : ☐ DIM ☒ Exhaust velocity. ☐ MFG's Specifications

0.53	0.47	0.48	0.50	0.51
0.57	0.46	0.52	0.53	0.50
0.54	0.57	0.55	0.52	0.53
0.53	0.51	0.57	0.54	0.51
0.51	0.48	0.53	0.55	0.56

Average Inflow velocity 0.44 m/s (86 FPM.) Velocity range  $\geq 4.40$  m/s ( $\geq 79$  FPM.)

Inflow dimension 8 x 72 (inch x inch) Inflow area 4.00 SQ.FT

Inflow volume(Q) 344 CFM

Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Adjustments Required ☐ Fan Speed ☐ Damper

Equipment used : Thermo Anemometer Model 425 S/N : 02623979 Calibration date : 14/07/2022

3. HEPA filter leak test.

Measurement Data

HEPA Filter	PAO Upstream Conc.(calculated)	Specification	Measured leak penetration
Supply HEPA Filter	18 $\mu\text{g/l}$	<0.003%	<0.003%
Exhaust HEPA Filter	18 $\mu\text{g/l}$	<0.003%	<0.003%

Certificate No. : M01075/22

Leak location

Supply HEPA Filter

Back



Exhaust HEPA Filter

Back



Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Equipment used : Aerosol Photometer Model 2I S/N : 26468 Calibration date 14/07/2022

Equipment used : Smoke Generator Model TDA-6D S/N : 26530

4. Airflow smoke patterns test

Measurement Information

- Downflow Pattern test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, along the centerline of the work surface, at a height of 4 inch (10 cm) above the top of the access opening
- View screen retention test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, 1.0 in (2.5 cm) behind the view screen, at a height 6.0 inch (15 cm) above the top of the access opening.
- Work opening edge retention test : Smoke shall be passed along the entire perimeter of the work opening. Particular attention should be paid to corners and vertical edges.
- Sash/window seal test : Smoke shall be passed up the inside of the window 2 in (5 cm) from the sides and along the top of the work area.

Certificate No. : M01075/22

**Result Summary**

Downflow Pattern test	<input checked="" type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Non-Conforming
View screen retention test	<input checked="" type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Non-Conforming
Work opening edge retention test	<input checked="" type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Non-Conforming
Sash/window seal test	<input checked="" type="checkbox"/> Accept	<input type="checkbox"/> Non-Conforming

**5. Site installation**

Sash Alarm.	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Interlock System.	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	<input checked="" type="checkbox"/> N/A
Exhaust System Performance	<input type="checkbox"/> Pass	<input type="checkbox"/> Fail	<input checked="" type="checkbox"/> N/A

**Remark / Recommendation**

ระบบ Site installation ไม่มีการตรวจสอบ เนื่องจากตู้ไม่มีฟังก์ชันนี้

**6. Illumination Test (Lighting) : Option**

Lighting should be adequate for safe working within the cabinet. Illumination measured at the work surface.

Lux

620	965	938	561
867	1446	1492	768

Remark :

Certificate No. : M01075/22

**7. Ultraviolet Lamp Test (UV) : Option**

Ultraviolet radiation where UV Lamp are fitted, the intensity of radiation at a wavelength of 254 nm. Shall be not less than 400 mW/m<sup>2</sup> when measures at work floor surface.

mW/m<sup>2</sup>

720	1510	1540	760
470	980	990	450

Remark :

-o0o-



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 65-400665-1 **Page : 1 of 2**

**Submitted by :** TNP Environment Co., Ltd.  
332/173 Moo 3 Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

**Equipment :** Air Chamber (Oven)  
**Manufacturer :** Memmert  
**Model :** UF75  
**Range :** N/A °C  
**Resolution :** 0.1 °C  
**Serial No. :** B320.0251  
**ID No. :** N/A

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, TNP Environment Co., Ltd.  
**Ambient Temperature :** (27.0 to 28.0 °C)  
**Relative Humidity :** (40 to 45) %  
**Line Voltage :** (228.0 to 230.0) V

**Date of Received :** 26 December 2022

**Date of Calibration :** 26 December 2022

**Date of Issue :** 28 December 2022

**Calibrated by :** Pernipon Chianpu

**Calibration Method :** CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

**ID No.** Cert. No. Due Date  
400029 & 400030 65-400548-1 26 Apr 2023  
National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :   
(Bunjerd Masri)  
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co., Ltd



## Certificate of Calibration

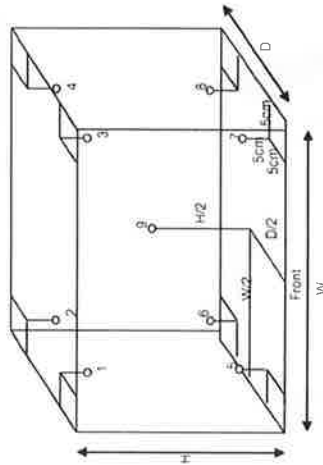
**Certificate No. :** 65-400665-1 **Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber  
W = 0.40 m  
D = 0.33 m  
H = 0.56 m  
Capacity = 0.07 m<sup>3</sup>

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	104.0	104.0	104.2	104.1	104.2	104.0	103.8	103.9	103.9	103.9	104.0	0.69
180.0	180.0	180.0	179.6	179.6	179.7	179.8	180.2	179.5	179.0	179.8	180.5	1.0
Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)		Measured Stability (°C)		Overall Variation (°C)					
104.0	104.0	104.0	0.4		0.1		0.7					
180.0	180.0	180.0	1.7		0.3		2.0					

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -





53/154 Moo 2, Semafahkarm Road, Tambon Khukhot, Amphur Lamuluka, Pathumthani 12130  
53/154 หมู่ 2 ถนนเสมาฟ้ากรม ตำบลคอกค้อ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130  
Tel. 02-9877200 Fax. 02-9877205

Certificate No. : M22-1588A  
Page : 1 of 4

# Certificate of Calibration

Customer : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
Address : 332/173 Moo 3 Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong, Nonthaburi 11111

Description of Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Shimadzu  
Model : AP225WD  
Serial Number : D316301848  
ID. / Control Number : TNP.LAB.30  
Made In : Philippines  
Location : On - Site  
Environmental Conditions : Temperature ( 25 +/- 10 ) °C  
Humidity ( 50 +/- 25 ) % RH  
Atmospheric Pressure ( 1010 +/- 10 ) mbar  
Calibration Date : APR 18, 2022  
Issue Date : APR 20, 2022

## Uncertainty of Measurement

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of  $k = 2$ . It has been evaluated according to the "Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration (M3003)" which provides a level of confidence approximately 95%.

Calibrated by : Sarawut Khruapan  
Approved by : (Precha Pavachot)  
Laboratory Manager



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.

## Certificate of Calibration

Description : Electronic Balance  
Manufacturer : Shimadzu  
Model : AP225WD  
Unit : g  
Serial Number : D316301848  
ID. / Control Number : TNP.LAB.30  
Made In : Philippines  
Capacity : 220 g  
Resolution : 0.0001, 0.00001 g  
Order No. : 1398-22  
Received Date : APR 18, 2022  
Calibration Date : APR 18, 2022

Result of Calibration : Without Adjustment

Resolution : 0.0001, 0.00001 g

Range : 200 g

## 2. Departure From Nominal Value

Nominal Value g	UUC* Reading g	UUC* Error g	Uncertainty of Measurement +/- g
0	0.00000	0.00000	0.00013
0.1	0.10003	0.00003	0.00013
0.2	0.20002	0.00002	0.00022
0.5	0.50002	0.00002	0.00043
1	1.00002	0.00002	0.00043
2	2.00005	0.00005	0.00043
5	5.00007	0.00007	0.00068
10	10.00006	0.00006	0.00068
20	20.00003	0.00003	0.00068
50	49.99997	-0.00003	0.00068
100	99.99999	-0.00001	0.00068
200	199.99999	-0.00001	0.00068

UUC\* = Unit Under Calibration



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.  
Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. : M22 - 1588A  
Page : 4 of 4

#### Certificate of Calibration

Description : Electronic Balance  
Manufacturer : Shimadzu  
Model : AP225WD  
Unit : g

Serial Number : D316301848  
ID./Control Number : TNP.LAB.30  
Made In : Philippines  
Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001,0.00001 g  
Order No. : 1398 - 22  
Received Date : APR 18, 2022  
Calibration Date : APR 18, 2022

Result of Calibration : Without Adjustment  
Range : 200 g  
Resolution : 0.0001,0.00001 g

#### 3. Effect of Center Loading



Nominal Load g	UUC* Reading					Maximum Difference g
	A	B	C	D	E	
50	49.99997	49.99997	49.99995	49.99996	49.99996	0.00002

A Mass of 50 g Was Placed to Various Position on The Pan.

The Weighing Machine Reading Error Obtained Is Given In Table

#### 4. Effect Tare Function

Nominal Tare Weight g	Standard Weight g		UUC* Reading g	UUC* Error g
	Tare			
	at 20 %	20.0000		
100	100.0000		20.0001	0.0001
	at 100 %		100.0002	0.0002

UUC\* = Unit Under Calibration



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.  
บริษัท ไมโครเทค แคลิเบรชัน แล็บอราทอรี จำกัด

..... END .....



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. : M22 - 1588A  
Page : 2 of 4

#### Certificate of Calibration

Description : Electronic Balance  
Manufacturer : Shimadzu  
Model : AP225WD  
Unit : g

Serial Number : D316301848  
ID./Control Number : TNP.LAB.30  
Made In : Philippines  
Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001,0.00001 g  
Order No. : 1398 - 22  
Received Date : APR 18, 2022  
Calibration Date : APR 18, 2022

#### Calibration Method

The Electronic balance was measured using standard weight following to in house calibration method MCL-CP14 and based on UKAS LAB 14: Edition 5 July 2015

This result was found accurate as shown on date and place of calibration only.

#### Reference Standard

Description	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	50 mg - 2 kg	N/A	B0-0805057/20	MAY 09, 2021

#### Traceability of Measurement

The measurements are traceable to international system of units (SI)

The certificate is traceable to through Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Range : 200 g  
Resolution : 0.0001,0.00001 g

#### 1. Repeatability of Balance

Nominal Value g	Standard Deviation of Reading g
0	0.00000
200	0.00000



Microtech Calibration Laboratory Co., Ltd.  
บริษัท ไมโครเทค แคลิเบรชัน แล็บอราทอรี จำกัด



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No.: 23T238  
Page: 1 of 2

**Equipment:** Liquid-in Glass Thermometer  
**Manufacturer:** SK  
**Model:**  
**Serial No.:**  
**ID No.:** TNP.LAB.12  
**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date:** 27 January 2023  
**Calibration Date:** 07 February 2023  
to 10 February 2023  
**Reference:** 2301-0937WN  
**Submitted by:** TNP ENVIRONMENT CO., LTD  
**Ambient Temperature:** ( 25 ± 3 ) °C  
**Relative Humidity:** ( 50 ± 20 ) %  
**332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong,  
Nonthaburi 11110**

**Procedure used:** Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-T02 according to comparison with Industrial Platinum Resistance Thermometer (IPRT) into liquid bath temperature controller.  
**The temperature scale used was based on ITS-90.**

### Condition of this result of calibration

1. Reference standards listments:

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1) Digital Thermometer	1528	ATA609	2211274	17 Oct 2023
2) Industrial Platinum Resistance Thermometer	5627-12	571975	2211274	17 Oct 2023

2. The UUC\* was immersed into liquid bath temperature controller and the top about 12 mm of the liquid column above the bath medium in every calibration points.

3. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

4. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

-National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

**Calibrated by:** Tharmmanoon Phuwardkien  
**Issue Date:** 14 February 2023

**Approved Signatory:**  
[ ] Phalinee Prabpalpal  
[ ] Chaitawan Khunpluek  
[x] Wanlop Larpkum

B 0307331



Cert. No.: 23T238  
Page: 2 of 2

**Result of Calibration:-**  
**Function:** Without Adjustment  
Temperature measurement.

**Type:** Total Immersion

**Scale Division:** 1 °C

Reference point ( 0 °C ) Error = -0.9681 °C, with Uncertainty of Measurement of ± 0.16 °C

UUC* Reading ( °C )	Standard Temperature ( °C )	Error ( °C )	Uncertainty of Measurement ( ± °C )
20	21.4342	-1.4342	0.16
30	31.5544	-1.5544	0.16
40	41.1362	-1.1362	0.16

**Note:** UUC\* : Unit Under Calibration

The UUC\* readings were made under magnification and resolved to one tenth of one scale division.

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

-000-

a 1147916


**Certificate No. T/O 660071**  
**Date of Issue : 14-Mar-2023**


**Equipment Description** : Incubator  
**Equipment Model** : SMART 250-DS  
**Equipment Serial No.** : 0410-0121-0003  
**I.D. No. or Control No.** :  
**Manufacturer** : Entech Industrial Solution Co., Ltd.  
**Customer Name** : TNP ENVIRONMENT CO., LTD.  
**Customer Address** : 332/173 Moo 3 Tambon Bang Rak Phatthana, Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110  
**Total pages of certificate** : 2 pages  
**Instrument Receiving Date** : 3-Mar-2023  
**Receiving No.** : O-230081  
**Environmental Conditions** : All of the measurement were carried out in the working area  
Temperature : ( 25 ± 1.5 ) °C  
Humidity : ( 55 ± 30 ) % RH  
Voltage : ( 220 ± 22 ) VAC  
**Calibration Place** : 332/173 Moo 3 Tambon Bang Rak Phatthana, Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

**Calibration Procedure No.** : This instrument was calibrated by comparison of reference radiation source standard according to calibration work instruction no WI-CL-18-C  
*The calibration certificate expended uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%*  
*The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with M 3003*  
*The expression uncertainty and confidence in measurement.*

*This certificate is applied only to item under test environmental condition.*  
*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory.*  
*Calibration certificates without signature and seal are not valid and The results relate only to the items tested/calibrated.*  
*This calibration certificate documents are traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International system of units (SI).*

**Date of Calibration** : 3-Mar-2023

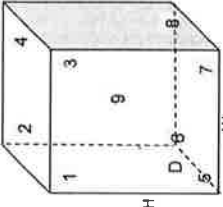
  
Mr. Kittipong Kaewwai  
**Calibration Engineer**

  
Ms. Nongluck Wongsetee  
**Technical Manager**

**The Reference Standard Instrument :-**  
**Instrument** : 1) Data logger with RTD Probe  
**Model** : Agilent 34972A  
**Serial No.** : MY49017365  
**Cert. No.** : PSL-T 0524-2/65  
**Due date** : 4-Apr-2023

**Certificate No. : T/O 660071**

**Measured room conditions**  
Temperature : Minimum: 21.3 °C Maximum: 22.8 °C  
Humidity : Minimum: 49.3 %RH Maximum: 54.7 %RH  
Voltage : Minimum: 220.1 VAC Maximum: 223.4 VAC  
Fresh Air Setting: off



**Working Space of chamber :**  
(Inside Dimensions) W x D x H : 500 mm x 480 mm x 1100 mm  
**Sensor Installation Details :**  
- Sensor Number 1 to 8 installed approximately 50 mm from each wall.  
- Sensor Number 9 installed approximately geometric of the chamber.

**Results :** The measurement results of the calibration were reported in the table below.  
( \* ) Without adjustment ( ) After adjustment

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature Reading of Standard Sensor								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.0	20.0	20.34	20.30	20.14	20.18	20.15	20.02	19.93	19.94	20.02

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature Uniformity (± °C)	Temperature Stability (± °C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)	Coverage Factor
20.0	20.0	0.50	0.40	1.00	0.61	K
						2

UUC\* = Unit Under Calibration

**Remark :-**  
- Temperature reading of Standard Sensors shown in the table were taken from the average of Standard reading at each position.  
- Temperature Uniformity was calculated from the difference between the maximum and minimum of actual temperature reading from all reference sensors at the same time.  
- Temperature Stability was calculated from the maximum stability of nine positions, and formula of Stability is [ ( Maximum Temperature Value - Minimum Temperature Value ) / 2 ]  
- Overall Variation was calculated from the difference between the maximum and minimum measured temperature throughout observation time.

**End of Report**



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
53-4 PATTANAKARN ROAD 501 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL 0-2717-3000-29 FAX 0-2719-0484



Cert.No.: 23CH126  
Page.: 1 of 2

## Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter  
Manufacturer : Adwa  
Model : AD 12  
Serial No. : 1328  
ID No. : TNP.LAB.13  
Condition As-Received: Used Item  
Received Date : 27 January 2023  
Calibration Date : 30 January 2023  
Reference : 2301-0937WN-2  
Submitted by : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD  
332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana,  
Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C  
Relative Humidity : (50 ± 15) %  
Calibration Procedure : In - house method :  
- CP-CH5 by direct measurement with standard voltage calibrator and direct measurement with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Walalak Sinithean

Approved by :   
Approved Signatory

( / ) Malee Bulkruea  
( ) Sathip Meangmai  
( ) Warakorn Lengagrakul

Issue Date : 31 January 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0050390



### Condition of this calibration result

1. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd., ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution : pH 4.008  
pH 6.987  
pH 10.008  
Manufacturer : CPA chem  
CPA chem  
CPA chem  
Lot No. : 826586  
826589  
826590  
Exp. date : 09 July 2024  
09 July 2023  
09 July 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

### Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing two buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (±)	Coverage factor k
pH Electrode	4.008	4.01	N/A	0.0085	2.05
S/N.: 1328	6.987	6.99	N/A	0.011	2.00
	10.008	10.02	N/A	0.0095	2.00

Remark : - pH meter does not have voltage mode.

- Can not connect the BNC because the plug does not match with the socket.

- N/A = Not Available

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %

-000-

Walu.

a 1144644





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



## Certificate of Calibration

Certificate No.: 23M455  
Page: 1 of 2

**Equipment:** Standard Weight Set  
**Manufacturer:** -  
**Model:** Class F1  
**Serial No.:** 15022021-01  
**ID No.:** TNP LAB.25  
**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date:** 02 March 2023  
**Calibration Date:** 04 March 2023  
**References:** 2303-0104WIN  
**Ambient Temperature:** ( 23 ± 2 ) °C  
**Relative Humidity:** ( 50 ± 15 ) %  
**Atmospheric Pressure:** 1015.25 mbar  
**Submitted by:** TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong,  
Nonthaburi 11110

**Procedure used:** Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-M01 according to comparison method against standard weights on the basis of weighings at an average air density of 1.2 kg/m<sup>3</sup> and a temperature of 23.4 °C material density of weight is 8000 kg/m<sup>3</sup>.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standards instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1) Standard Weight Set (E2)	73336	20026	MM-0018-22	28 Feb 2024
2) Standard Weight Set (E2)	73338	20028	MM-0019-22	28 Feb 2024

2. This certificate is not certified for any commercial transaction.

3. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

4. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

-National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

**Calibrated by :** Thapakorn Thammachai  
**Issue Date :** 07 March 2023

**Approved Signatory :**

☐ Phalinee Prabpaipai  
☒ Sura Suwanmasri  
☐ Chaowalit Ritirak

*S. Sura*

B 0309848

a 1151188



Cert No.: 23M455  
Page: 2 of 2

### Result of calibration

Nominal Value	Conventional mass		Uncertainty of Measurement ( ± )	Maximum Permissible error ( ± )
	Before Adjustment	After Adjustment		
200 g	199.99986 g	-	0.30 mg	1.0 mg
100 g	100.00015 g	-	0.16 mg	0.50 mg
50 g	50.00015 g	-	0.10 mg	0.30 mg
20 g	20.000116 g	-	0.080 mg	0.25 mg
10 g	10.000041 g	-	0.060 mg	0.20 mg
5 g	5.000010 g	-	0.050 mg	0.16 mg
2 g	1.999936 g	-	0.040 mg	0.12 mg
1 g	0.999973 g	-	0.030 mg	0.10 mg
200 mg	200.059 mg	200.007 mg	0.020 mg	0.060 mg
100 mg	100.037 mg	99.981 mg	0.016 mg	0.050 mg

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-00-

*S. Sura*

# Calibration Certificate

Cert. No.: CT-23-01-23295

Page: 1 of 4

Issued date: 24 January 2023

Equipment: Water Bath, Manufacturer: MLAB, Model: WBN30  
S/N = 0347, Customer ID = -

Client: TNP ENVIRONMENT CO., LTD.  
332/173 Moo 3 Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Received Date: 20 January 2023  
Calibrated by: Mr. Apiwat Mungsamak  
Calibrated Date: 20 January 2023  
Ref. Job No.: SO6601-00020  
Cert. prepare by: Ms. Nattaniha Panumram  
Approved by: Mr. Montree Ruschasetkul

Calibration Place: ห้องปฏิบัติการ  
Environment Condition: Temperature  $28.5 \pm 2.7 (^{\circ}\text{C})$ , Humidity  $57.5 \pm 14.5 (\%RH)$

Calibration Method: In-house method based on ASTM E715-80 (Reapproved 2006), (MTEC WI No. # WICAL-02-003-R01)

## Reference Standard Instrument:

No.	Instrument	code	Model	Due date
1	Temperature Data Logger	MTEC-CE-0175	MLAB	10/2023
2	Thermo Hygrometer	MTEC-CE-0183	TP-50	06/2023

## Condition of certificate:

(1) This certificate is traceable to International System of units (SI Units). (2) This certificate was certified only for the instrument we calibrated. (3) This result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only. (4) The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k =$  (see result table), providing a level of confidence of approximately 95%. (5) This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Division, Metrology Technical Co., Ltd.

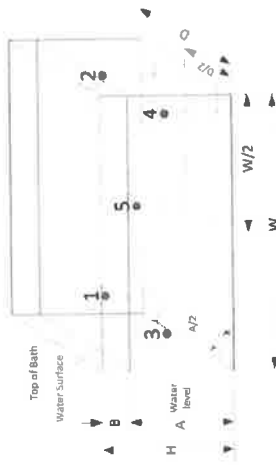
Approved Signatory

Certificate No.: CT-23-01-23295

## Calibration Result:

Condition of UUC:

- Adjust Condition: Without Adjustment
- Lid Cover: Flat Sheet (Plastic), from
- Circulation: without circulation
- X, Y = 5 cm, B ~ 3 cm



Pic 1 Position of each sensor No.

## Section 1: Report of Temperature distribution

Unit: ( $^{\circ}\text{C}$ )

Calibration Point	UUC Setting $^{\circ}\text{C}$	UUC Reading $^{\circ}\text{C}$	Measured Temperature @ Sensor No.					Uncertainty ( $\pm$ )	$^{\circ}\text{C}$
			#1	#2	#3	#4	#5		
85	85	85.0	85.30	85.30	84.83	84.76	85.51	0.627	2

(\*) = The average of 30 values in each point. (\*\*) = Coverage factor (k) value

## Section 2: Report of Chamber Performance

Unit: ( $^{\circ}\text{C}$ )

Calibration Point	UUC Setting	UUC Reading	Temperature Uniformity	Temperature Stability ( $\pm$ $^{\circ}\text{C}$ )	Temperature Overall Variation
85	85	85.0	1.34	0.45	1.64

(\*) = The average of 30 values in each point

Approved Signatory

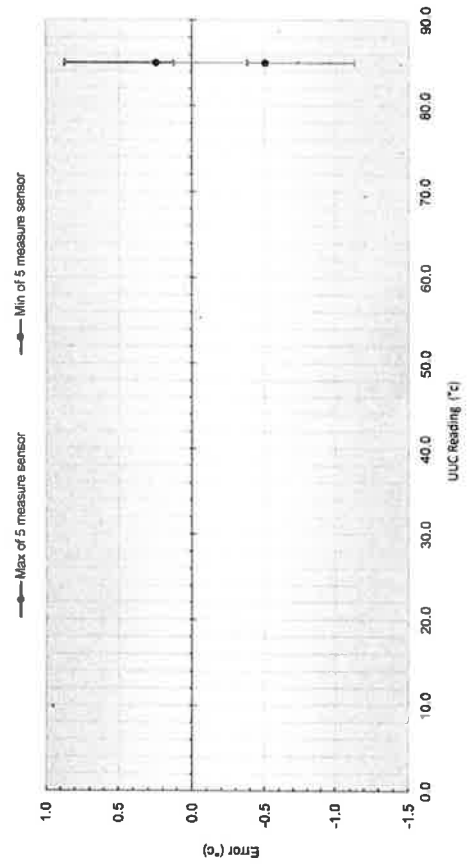
**Section 3 :** Possible of temperature in chamber. Show minimum and maximum of the average values and include with uncertainty of measurement. . The average values is average of each position standard sensor throughout observation time.

Unit : ( °C )

Calibration Point	UUC Setting (°)	UUC Reading (°)	Possible of Minimum temperature in chamber	Possible Maximum temperature in chamber
85	85	85.0	84.13	86.13

(°) = The average of 30 values in each point

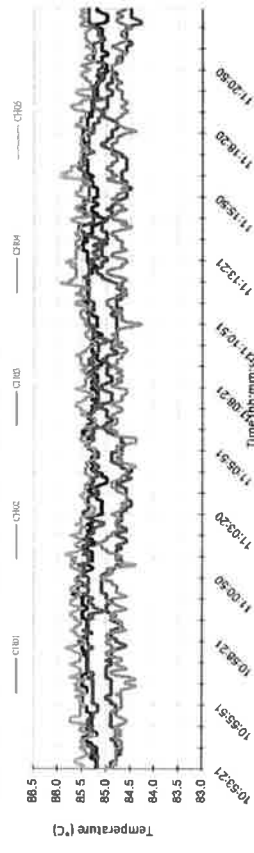
## Section 4 : Trend of accuracy




Approved Signatory :

**Section 5 :** Graph report for Temperature distribution, not include uncertainty of measurement

(5.1) Temperature Distribution at UUC Reading 85.0 °C




Approved Signatory :

Certificate No : 22-DPM-236  
Request No : Req-2022-1811

Calibration Results : Without Adjustment

Flow Rate Accuracy

Flow Rate (L/min)	ΔP SETRA (inch H <sub>2</sub> O)	Mean STD Reading (inch H <sub>2</sub> O)	Error (inch H <sub>2</sub> O)	Uncertainty (±) (inch H <sub>2</sub> O)
30	0.014	0.014	0.0%	0.0012
60	0.050	0.050	0.0%	0.0012
90	0.118	0.118	0.0%	0.0012
100	0.138	0.138	0.0%	0.0012
120	0.206	0.206	0.0%	0.0012

Note :

Mean : The average standard of 4 values on each Point

inch H<sub>2</sub>O = 249.0889 Pascal

ΔP = Differential Pressure

End of Certificate

## Certificate of Calibration

Certificate No : 22-DPM-236  
Request No : Req-2022-1811

Customer : Innovative Instrument Co., Ltd.  
Name :  
Address : 7139 Moo 13, Soi Sunnakorn 11 Tambon Bang Kaeo, Amphoe Bang  
Phu Samut Prakan Province 10540 Thailand

### Unit Under Calibration Details

Measurement Item : Bioserosol Sampler  
Manufacturer : Aquaria  
Model : Microflow α  
Serial Number : M3250  
ID :  
Resolution : 0.001 inch H<sub>2</sub>O

### Calibration Environment and Details

Temperature : 23 °C ± 3 °C  
Humidity : 55 %RH ± 15 %RH  
Received Date : 26 September 2022  
Calibrated Date : 6 October 2022  
Calibration By : Mr. Noppadon Luangart  
Location of Calibration : LAB 4 Air Velocity  
Calibration Procedure : In-house method CP-DPM-02 by Comparison With Standard Differential Pressure Transducer

Reference Standard	Model	Serial Number	Due Calibration
Digital Pressure Calibrator	ADT672-05-DP20-MBAR	273160C0023	4 July 2023
Thermo Hygrometer	SD700	Q597552	21 October 2022

Traceability : This certificate provides traceability of measurement to recognized national standard, and to the realization of the International System of Units (SI), National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Note : The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor k=2, providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibration By : Mr. Noppadon Luangart  
Service Calibration Engineer  
Approved By : Mr. Pacit Mathavorn  
Calibration Engineer Supervisor  
Issue Date : 6 October 2022

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

FM-708-DPM-02 Rev.00 Issue date 01/07/19

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

FM-708-DPM-02 Rev.00 Issue date 01/07/19



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
53/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX 0-2719-9484



NIST-TB-787-7025  
CALIBRATION 0008

## Certificate of Calibration

Certificate No.: 23H487  
Page: 1 of 2

**Equipment:** Digital Thermo-Hygrometer  
**Manufacturer:** EXTECH  
**Model:** 448515  
**Serial No.:** PONPE5898555  
**ID No.:** TNP.LAB.22

**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date:** 02 March 2023  
**Calibration Date:** 07 March 2023

**Reference:** 2303-0104WN  
**Ambient Temperature:** ( 25 ± 3 ) °C  
**Relative Humidity:** ( 50 ± 20 ) %

**Submitted by:** TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong,  
Nonthaburi 11110

This certificate may not be reproduced other than in full,  
except with the prior written approval of the head of  
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

**Procedure used:** Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison  
with standard chilled mirror sensor for humidity measurement function and comparison with standard  
temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standards instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
1) Hygro-M2 Dew Point Monitor	5112	2360195	20703	02 Aug 2023
2) Standard Humidity/Temperature Meter	400	10203027	TH-0082-22	22 Aug 2023

2. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

-National Institute of Standards and Technology (NIST) , The United States of America

-National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

**Calibrated by :** Viporn Tantiyawutti  
**Issue Date :** 10 March 2023

**Approved Signatory :**

[ X ] Chakriti Waewanjua  
[ ] Pornthippa Tameyakul  
[ ] Viporn Tantiyawutti

B 0310048

a 1152575



Cert. No.: 23H487  
Page.: 2 of 2

### Result of Calibration:-

**Function:** Humidity Measurement Without Adjustment

Reference Temperature (°C)	Standard Humidity (%R.H.)	UUC* Reading (%R.H.)	Error (%R.H.)	Uncertainty of Measurement (±%R.H.)
25.0	50.1	29	-21.1	1.6

### Result of Calibration:-

**Function:** Temperature Measurement Without Adjustment

Standard Temperature (°C)	UUC* Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)
20.06	19.9	-0.16	0.46
24.99	25.1	0.11	0.46

UUC\* : Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was base on standard uncertainty multiplied  
by coverage factor k = 2.00, providing confidence level approximately 95%.

-o-o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484



REC-17-17025  
CALIBRATION 000

## Certificate of Calibration

Certificate No.: 23H486  
Page: 1 of 2

**Equipment:** Digital Thermo-Hygrometer  
**Manufacturer:** EXTECH  
**Model:** 448515  
**Serial No.:** PONPE5899554  
**ID No.:** TNP LAB.21  
**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date:** 02 March 2023  
**Calibration Date:** 07 March 2023  
**Reference:** 2303-0104WN  
**Ambient Temperature:** ( 25 ± 3 ) °C  
**Relative Humidity:** ( 50 ± 20 ) %  
**Submitted by:** TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong,  
Nonthaburi 11110

**Procedure used:** Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with standard chilled mirror sensor for humidity measurement function and comparison with standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

### Condition of this result of calibration

1.Reference standards instruments :

Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
5112	2360195	20703	02 Aug 2023
400	10203027	TH-0082-22	22 Aug 2023

1) Hygro-M2 Dew Point Monitor

2) Standard Humidity/Temperature Meter

3.This Certification is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

2.The certificate is traceable to the International System of Unit maintained at:-

-National Institute of Standards and Technology (NIST) , The United States of America

-National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

**Calibrated by :** Vipom Tantiyawutti  
**Issue Date :** 10 March 2023

### Approved Signatory :

  
[ ] Chakrit Waewanjua  
[ ] Ponthippa Tameyakul  
[ ] Vipom Tantiyawutti

B 0310047



Cert. No.: 23H486  
Page: 2 of 2

### Result of Calibration:- Function:

Reference Temperature (°C)	Standard Humidity (%R.H.)	UUC* Reading (%R.H.)	Error (%R.H.)	Uncertainty of Measurement (±%R.H.)
25.0	50.1	48	-2.1	1.6

### Result of Calibration:- Function:

Standard Temperature (°C)	UUC* Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (±°C)
20.06	19.7	-0.36	0.46
24.99	24.9	-0.09	0.46

**UUC\* : Unit Under Calibration**  
The reported uncertainty of measurement was base on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2.00, providing confidence level approximately 95%.

-000-



a 1152576

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.  
846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District  
Bangna District, Bangkok 10260  
+66 2723 0382  
MT-TH.ServiceSupport@mtl.com



## Accuracy Calibration Certificate

### Customer

Company: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
Address: 3 Soi Udon Suk 41, Sukhumvit Rd., Bang Chak  
City: Phra Khanong  
Zip / Postal: 10260  
State / Province: Bangkok  
Order Number: 00337461492  
Contact: Suwit Chitnok

### Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo  
Model: MS803S01  
Serial No.: B007010311  
Building: N/A  
Floor: 2  
Room: Balance Room (206)  
Instrument Type: Weighing Instrument  
Asset Number: UAE MIC 008/2553  
Terminal Model: N/A  
Terminal Serial No.: N/A  
Terminal Asset No.: N/A

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	020 g	0.001 g

### Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)  
METTLER TOLEDO Work Instruction: CPW002Z0  
This calibration certificate contains measurements for As Found calibration. No As Left calibration was performed because the device was not modified after As Found calibration. Therefore, results for As Left correspond to As Found.  
The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before calibration with a built-in weight.  
In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
	Start	End	Start	End
As Found	22.8 °C	23.0 °C	49.9 %	56.3 %

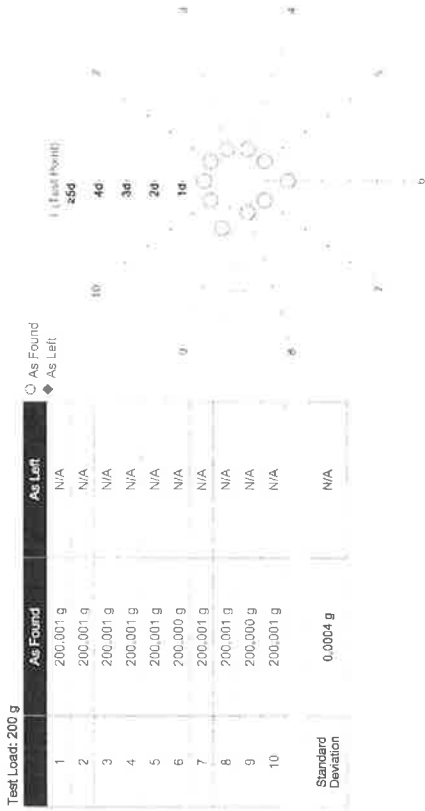
As Found Calibration Date: 07-Apr-2022  
As Left Calibration Date: N/A  
Issue Date: 08-Apr-2022

Calibrator: Sravit Chantanan

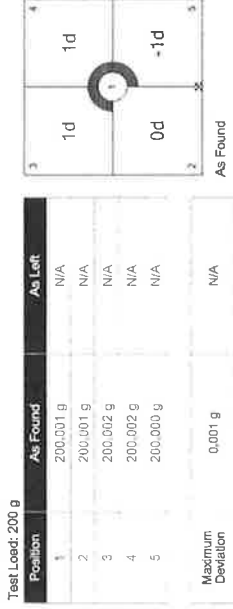
Approved Signatory:   
☒ Kasakorn Tassanachaisakul  
☐ Santi Uthiyom  
☐ Surachai Sukkate

## Measurement Results

### Repeatability



### Eccentricity



Error of Indication

As Found	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.000 g	0.000 g	0.000 g	1.0 mg	2
2	0.500 g	0.500 g	0.000 g	1.2 mg	2
3	1.000 g	1.000 g	0.000 g	1.2 mg	2
4	50.000 g	50.000 g	0.000 g	1.2 mg	2
5	100.000 g	100.000 g	0.000 g	1.3 mg	2
6	150.000 g	150.000 g	0.000 g	1.5 mg	2
7	200.000 g	200.001 g	0.001 g	1.6 mg	2
8	300.001 g	300.001 g	0.000 g	2.0 mg	2
9	400.001 g	400.001 g	0.000 g	2.5 mg	2
10	500.001 g	500.002 g	0.001 g	2.9 mg	2
11	600.001 g	600.001 g	0.000 g	3.4 mg	2

As Found

As Left

For improved legibility of the graphics only increasing measurement points are shown and measurement points close to zero are not displayed.



The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor  $k = 2$  which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

<b>Weight Set 1: OIML F1</b>			
Weight Set No.:	WS45	Date of Issue:	09-Jul-2021
Certificate Number:	CCW-013/21-C	Calibration Due Date:	07-Jul-2022
<b>Weight Set 2: OIML E2</b>			
Weight Set No.:	WS60	Date of Issue:	23-Feb-2022
Certificate Number:	C205581631	Calibration Due Date:	14-Aug-2023
<b>Thermo Hygrometer</b>			
Equipment No.:	IN161	Date of Issue:	14-Jun-2021
Certificate Number:	21H1220	Calibration Due Date:	01-Jun-2022

Remarks

FACT adjustment functionally activated  
Equipment condition: Good  
Next calibration according to customer's procedure  
Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.



### Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with  $k=2$  in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value  $R$  represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use:

 $3.0 \cdot 10^{-6} / \text{K}$ 

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use:

3 K

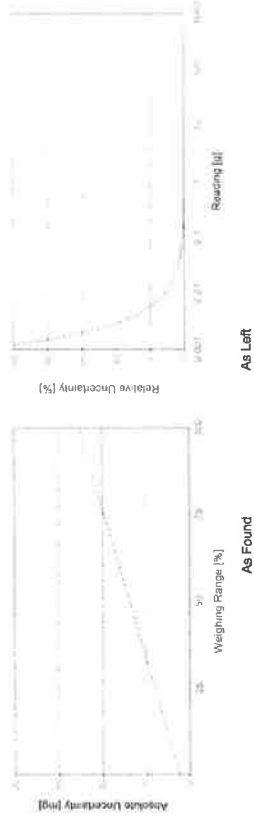
### Linearization of Uncertainty Equation

	Range		As Found	As Left
	d	Max		
1	0.001 g	620 g	U = 1.2 mg + 0.0186 mg/g - R	N/A

	1	0.001 g	620 g	$U_1 = 1.2 \text{ mg} + 0.018g \text{ mg/g}$	R	N/A
To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.						

### Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Not Indication	As Found	As Left
0.062 g	1.2 mg	N/A
0.820 g	1.2 mg	N/A
6.200 g	1.3 mg	N/A
62.000 g	2.4 mg	N/A
620.000 g	13 mg	N/A



มูลนิธิพัฒนาชุมชนและสวัสดิการ  
ศูนย์บริการข้อมูลและการจัดการ  
Foundation for Industrial Development  
Food Industrial Laboratory Service Center

NSC-TISL-TIS 17025  
CALIBRATION 0061

# Calibration Certificate

**Certificate No.:**

2203120-001-01

**Client name:**

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

**Address:** 3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,

Bangachack, Prakhonong, Bangkok 10260

Page 1 of 3

Equipment:	Electronic Balance
Manufacturer:	METTLER TOLEDO
Model:	AB204-S/FACT
Serial No.:	1129361010
ID No.:	UAE.WAS.002/2552
Order No.:	2203120
Operation No.:	2203120-001
Date of Receipt:	1 June 2022
Date of Calibration:	1 June 2022

**Calibrated by**

Mr. Taveesak Spillee

Scientist

**Approved by**

( Mr. Phegaphat Thaniit )

**Manager, Division of Calibration Laboratory**

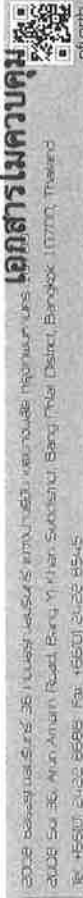
Responsible for the Technical Management Team

7 June 2022

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation Scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

FCS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65





## Calibration Report

**Certificate No.:** 2203120-001-01

**Equipment:** Electronic Balance

**Manufacturer:** METTLER TOLEDO

**Model:** AB204-S/FACT

**Resolution:** 0.0001 g

**Serial No.:** 1129351010

**ID No.:** UAE.WAS.002/2552

**Capacity:** 220 g

**Date of Calibration:** 1 June 2022

Page 2 of 3

**Environment Condition:** Ambient Temperature: 19.9 ± 0.3 °C Relative Humidity: 45 ± 1.5 %

**Place of Calibration:** 108, Balance Room, UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

**Condition of Equipment:** Good Condition

**Condition of This Results of Calibration:**

1. Calibration Method: NFI Method W-MA-001 In-House Method based on UKAS Lab 14 : 2019

2. Reference Standards:

Reference Standard	Model	Serial No.	Calibrated By	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Class E2	1-500mg	B308068554	TCS	M22010205	6 January 2023
Standard Weight Class E2	1-500g	B308068128	TCS	M22010215	6 January 2023
Instrument	Model	Serial No.	Calibrated By	Certificate No.	Due Date
Thermo-Hygro Meter	PCNPE 490	NFI.BTH 010/18	Quality Return	QR22-0350	18 February 2023

3. This certification is traceable to SI UNIT

4. This certificate is certified only for the instrument we calibrated.

5. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

**Calibration Results:**

**1. Repeatability of Reading:**

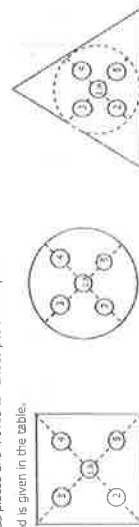
Nominal Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
100	0.000048
200	0.000032

**2. Off-Center Error:**

A mass of 50 g was placed and moved to various position on pan

The balance reading obtained is given in the table.

	1	2	3	4	5	6	(Maximum Difference)
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
49.9999	49.9998	49.9998	49.9999	49.9999	49.9998	49.9998	0.0001



**Certificate No.:** 2203120-001-01

**Equipment:** Electronic Balance

**Manufacturer:** METTLER TOLEDO

**Model:** AB204-S/FACT

**Resolution:** 0.0001 g

**Serial No.:** 1129351010

**ID No.:** UAE.WAS.002/2552

**Capacity:** 220 g

**Date of Calibration:** 1 June 2022

Page 3 of 3

**Calibration Results: (Continued)**

**Calibration Range:** 0 - 200 g

**Calibration Adjustment:** Internal Calibration

**3. Departure from Nominal Value:**

Nominal Value (g)	Standard Value (g)	Average Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (± g)	Coverage Factor k
Unloaded	0.00000	0.0000	0.0000	0.000088	2.00
0.01	0.01000	0.0100	0.0000	0.000088	2.00
0.05	0.05000	0.0499	0.0001	0.000088	2.00
0.1	0.10000	0.1000	0.0000	0.000088	2.00
0.2	0.20000	0.2000	0.0000	0.000088	2.00
0.5	0.50000	0.5000	0.0000	0.000088	2.00
1	1.00000	0.9999	0.0001	0.000088	2.00
2	2.00000	1.9999	0.0001	0.000089	2.00
5	5.00000	5.0000	0.0000	0.000089	2.00
10	9.99998	9.9999	0.0001	0.000092	2.00
20	19.99999	19.9999	0.0001	0.000094	2.00
50	49.99990	49.9999	0.0000	0.00012	2.00
70	69.99989	69.9998	0.0001	0.00014	2.00
100	100.00001	99.9999	0.0001	0.00017	2.00
150	149.99991	149.9997	0.0002	0.00022	2.00
200	200.00007	199.9998	0.0003	0.00030	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL 0-2717-3066-27 FAX 0-2719-9484



Cert.No.: 22MM210  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Electronic Balance  
**Manufacturer :** Mettler Toledo  
**Model :** XSR205  
**Serial No. :** C009071872  
**ID No. :** UAE.WAO.012/2563  
**Submitted by :** United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phakhanong,  
Bangkok 10260

**Location :** Balance Room  
**Received order :** 26 April 2022  
**Calibration Date :** 26 April 2022  
**Ambient Temperature :** 15 °C to 40 °C  
**Relative Humidity :** 30 % to 90 %  
**Calibrated by :** Kunchit Promprat

**Approved by :**   
( ) Pornthippa Tameyakul  
(x) Malee Butkruea  
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 29 April 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services



**Equipment :** Electronic Balance  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2204-0542OC-1

Cert.No.: 22MM210  
Page: 2 of 3

### Procedure used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

- 1) Standard Weight Set (E2) 15884
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.
5. This certificate is traceable to the International System of Unit.

**Result of calibration ( ) Without Adjustment ( \* ) After Adjustment by Internal Calibration**  
**Range capacity :** 0 g to 81 g Resolution 0.00001 g  
81 g to 220 g Resolution 0.0001 g

### Before Adjustment :

Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( ± mg )	Coverage Factor ( k )
80	80.00004	-0.00004	0.15	2.00
200	199.99999	+0.00001	0.35	2.00

### After Adjustment :

1. Determination of the standard deviation of weighing machine ( n = 10 )

Applied Weight ( g )	Standard Deviation of Reading ( g )
80	0.000008
200	0.000005

100

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2204-0542OC-1

#### Result of calibration

#### 2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.  
The weighing machine reading error obtained is given in the table

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)
-0.0002	-0.0001	0.0000	-0.0002	-0.0002

#### 3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance		Correction (g)	Measurement Uncertainty ( $\pm$ mg)	Coverage Factor (k)
	Reading (g)				
Unload	0.0000		0.00000	0.016	2.13
0.05	0.05001		-0.00001	0.016	2.13
0.1	0.10001		-0.00001	0.017	2.11
1	1.00002		-0.00002	0.019	2.05
5	5.00003		-0.00003	0.026	2.00
20	20.00008		-0.00008	0.049	2.00
50	50.00010		-0.00010	0.080	2.00
80	80.00014		-0.00014	0.15	2.00
100	100.0001		-0.0001	0.21	2.00
150	150.0001		-0.0001	0.29	2.00
200	200.0001		-0.0001	0.35	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/1 PATTANAKARN ROAD SOI 18 SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL.0-2717-3000/37 FAX.0-2719-9184



ISO 17025  
CALIBRATION 1000

Cert. No.: 22TM1064  
Page: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment :	Incubator
Manufacturer :	Memmert
Model :	BE 400
Serial No. :	e402.1032
ID No. :	UAE MIC 001/2546
Submitted by :	United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd. 3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Location :	Microbiology Laboratory
Received Order :	11 July 2022
Calibration Date :	11 July 2022
Ambient Temperature :	( $26 \pm 10$ ) °C
Relative Humidity :	( $50 \pm 30$ ) %
Calibrated by :	Man Pattanapongpalboon

Approved by :  
Approved Signatory

( ) Pornthippa Tameyakul  
( ) Malee Butkruea  
( ) Suwit Imjai

Issue Date : 18 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-0245OC-2  
Procedure Used :-

Cert. No.: 22TM1064  
Page.: 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector ( RTD ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

#### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1 ) Data Acquisition	34972A	MY57013823	22LM24	26 Feb 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

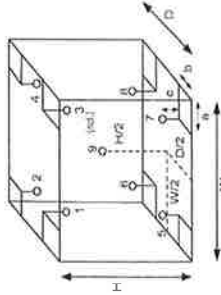
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

#### Result of Calibration :-

Function of UUC\* : ( \* ) Without Adjustment

Fresh air setting : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Probe Installation Details :

a =	5.0	cm	D =	0.40	m
b =	5.0	cm	W =	0.33	m
c =	5.0	cm	H =	0.40	m
				Capacity =	0.053 m <sup>3</sup>

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-0245OC-2  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 22TM1064  
Page.: 3 of 3

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
37.0	38.0	38.0	0.092	0.62	0.94	0.30	2
56.0	57.5	57.5	0.083	0.87	1.3	0.42	2

Measured Temperature ( °C )								
Position								
1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
37.0	37.629	37.576	37.476	37.577	36.834	36.997	36.824	37.387
56.0	56.489	56.520	56.445	56.485	55.291	55.589	55.899	56.097

Average\* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor  
Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation

UUC\* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม



6623

Hours	Travel To Customer		Labour		Travel From Customer	
Start	9.00		9.00-12.00	3+3	16.50	
Finish	9.50	30 mins	10.15.00-16.00.00	6 hrs.	17.30	1 hrs.

<b>PO/Quote Number:</b>	
-------------------------	--

Condition / Status	Details of Work / Test
--------------------	------------------------

[illegible]

I confirm this report is accurate and complete			
Signed FOSS	<i>Fariza O</i>	Signed Customer	<i>[Signature]</i>
Name	Fariza Orazova	Name	Karimova Karimovna
Would you be willing to participate in a brief survey in order to tell us how we performed?			

## เอกสารไม่ควบคุม





**6534**

Hours	Travel To Customer		Labour		Travel From Customer	
	Start	Finish	Start	Finish	Start	Finish
0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0.36	0.5
	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

<b>PO/Quote Number:</b>	06871
-------------------------	-------

Result of Work / Test	Condition / Status

[illegible]

I confirm this report is accurate and complete			
Signed FOSS		Signed Customer	
Name	FOSS	Name	Customer
Would you be willing to participate in a brief survey in order to tell us how we performed?			
Yes			

**Would you be willing to participate in a brief survey in order to tell us how we performed?**

## Kjeltec™ 8100 Distillation Unit

**This IQ applies to Kjeltec™ 8100 Distillation Unit manufactured by FOSS Analytical. The installation is performed by FOSS trained service personnel.**

### 1 Intended Use

Kjeltec 8100 is intended for laboratory use analyzing parameters as specified in FOSS Analytical AB's Application Notes.

### 2 Purpose

This installation Qualification is designed to assure that:

- The Kjeltec instrument is received complete, with all required parts in good condition.
- The location of the instrument is environmentally and ergonomically suitable
- The instrument is assembled and configured correctly
- Suitable electricity and water are supplied to the instrument, see table 2 for requirements.

### 3 Identification

Description	Serial Number
Kjeltec 8100 Distillation Unit	๑1๘ ๕๑๐๕2

#### Dedicated Analytical Solutions

**FOSS Analytical A/S**  
65 Slangerupgade  
DK-3400 Hillerød  
Denmark

Tel +45 7010 3370  
Fax +45 7010 3371  
E-mail support@foss.dk  
Web www.foss.dk

**FOSS Analytical AB**  
Box 70  
SE-263 21 Höganas  
Sweden

Tel +46 42 361500  
Fax +46 42 340349  
E-mail support@foss.dk  
Web www.foss.dk

## 4 Control of Received Equipment

### 4.1 Verify that the correct instrument type and accessory kit items are received and in proper condition

The packing list (shipped with the instrument) specifies all the items. The installer will verify that all items are received as shipped on the packing list. For each item listed, verify that the acceptance criteria are met. If so, write "Y" in the right column of the table immediately following.

Packing List Item	Acceptance Criteria	Pass/Y/N
Kjeltec 8100 Distillation Unit	No visible damage, received in undamaged FOSS Analytical's standard shipping container	Y
Accessory kit, according to packing list	Included. No visible damage, received in undamaged FOSS Analytical's standard shipping container	Y
Handling device for digestion tube	Included. No visible damage.	Y
Tanks with level sensors for Waste, Alkali and Water	Included. No visible damage.	Y
Receiver flask	Included. No visible damage.	Y
One digestion tube 250ml	Included. No visible damage.	Y
One digestion tube 100 ml	Included. No visible damage.	Y
Tube adapter	Included. No visible damage.	Y
User manual	Kjeltec 8100 Distillation Unit	Y
Owners guide	Kjeltec 8100 Distillation Unit	Y
Quick guide	Kjeltec 8100 Distillation Unit	Y
Spare parts manual	Kjeltec 8100 Distillation Unit	Y
Application notes	AN 300 included AN 303 included	Y

## 5 Installation

### 5.1 The equipment must be installed in a suitable location with power, water and draining available

Verify that the instrument installation site meets the acceptance criteria given in the table below. If so, write “Y” in the right column of the table immediately following.

Location Requirements	Acceptance Criteria	Pass (Y/N)
Adequate space for instrument	Dimensions 48x58x69 cm	Y
AC supply available for instrument	200-240 V 50/60Hz	Y
Current	10 A	Y
Cold water supply available	2 L/min at 30°C	Y
Drain	For cooling water and waste (depending on local waste disposal legislation)	Y
Ambient temperature	Max. 40°C	Y
Ambient humidity	Max. 80% relative	Y
Internal fuses	T10A AH	Y

### 5.2 The instrument must be assembled correctly

Verify that all tubes are correct connected. If so, write “Y” in the right column of the table immediately following.

Instrument Tubing Connections		Acceptance Criteria	Pass (Y/N)
		Visual verification by installer	Y
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Deionised water in (steam generator)</li><li>2. Deionised water in (dilution water)</li><li>3. *) Receiver solution in</li><li>4. Alkali in</li><li>5. Power</li><li>6. Not used</li><li>7. External titration module</li><li>8. Level sensors</li><li>9. Cooling water in (tap water)</li><li>10. Waste water out (tube drain vessel)</li><li>11. Drain</li><li>12. Cooling water out (tap water)</li></ol> <p>*) Only on Kjetec 8200</p>			



### 5.3 The instrument should be assembled and powered up

Connect the distilling unit to the power supply. Perform the start up procedure and check that the expected response is obtained. If so, write "Y" in the right column of the table immediately following:

Action	Expected Response	Pass (Y/N)
Switch on the power	The instruments start up and the self test will run. The sample counter shows the number of analysed samples since first power and the Software Version shows the version of the instruments software.	Y
	After start-up, Program 1 is loaded and the Analyse menu is displayed.	Y
Turn on the cold water tap	No visible reaction	Y
Press the "Manual" view	The Manual menu is opened	Y
Open the door with the handle, place the test tube and receiver flask in position. Close the door.		Y
Select Dilution and press Start	Water is added to the tube	Y
Select Alkali and press Start	Alkali is added to the tube	Y
Select Steam and press start	After heating up, steam is entering the tube	Y
Select Drain and press Start	The tube is drained	Y

## 6 Summary of Deviations/Comments

Deviations from above requirements are specified below and any corrective actions are noted.

Deviation	Action	Comment

## 7 IQ Documentation

Upon successful completion and recording of all instructions above, sign and date this sheet below. If required by customer, leave one signed copy with instrument.

If customer's internal procedures require further reporting or witnessing of results, execute those procedures as required.

Installed By: Pannipa Onnom

Company: Foss SEA

Customer Name: United Analyst and Engineering

Company: United Analyst and Engineering

Date completed: July 25, 2022

## Kjeltec™ 8100 Distillation Unit

**This OQ applies to Kjeltec 8100 Distillation Unit manufactured by FOSS Analytical. The operation qualification is performed by FOSS trained service personnel.**

### 1 Intended Use

Kjeltec 8100 is intended for laboratory use analyzing parameters as specified in FOSS Analytical Application Notes.

### 2 Purpose

This procedure is designed to test the function of the instrument according to factory test specifications:

- Alkali volume
- Distillation Accuracy
- Distillation Repeatability

### 3 Identification

Description	Serial Number
Kjeltec 8100 Distillation Unit, 200-240 V 50/60 Hz	9189052

#### Dedicated Analytical Solutions

**FOSS Analytical A/S**  
89 Slangerupgade  
DK-3460 Hillerød  
Denmark  
Tel +45 7010 3370  
Fax +45 7010 3371  
Email support@fos.dk  
Web www.fos.dk

**FOSS Analytical AB**  
Box 103 21 Höganas  
S-221 00 Höganas  
Sweden  
Tel +46 42 361500  
Fax +46 42 340000  
Email support@fos.se  
Web www.fos.se

Customer Support, 6003 7246 / Rev. 1

เอกสารไม่ควบคุม

1(7)

## 4 Performance

### 4.1 Verify the dispensed volumes of reagents

**Note!** To verify the dispensed volumes of reagents a triple test should be done to be statistic correct. Then calculate a mean value.

1. Choose "Manual" in the menu. (When starting up the instrument Program 1 is loaded)
2. Open the safety door by pressing **Open** and place a tube in the instrument. Close the safety door.

#### Water

1. Press **Dilution** and then press **Start**. 80 ml of water will be filled into the tube.
2. Measure the collected water in a graduated measuring glass and note the result in table 1 below.
3. Check acceptance criteria in the table and make the judgment if passed or not.

**Note!** If the water volume needs to be calibrated, go to 4.8.5 Dilution Pump Calibration in the User Manual.

#### Alkali

1. Press **Alkali** and then press **Start**. 50 ml of alkali will be filled into the tube.
2. Measure the collected alkali in a graduated measuring glass and note the result in table 1 below.
3. Check acceptance criteria in the table and make the judgment if passed or not.

Table 1 Volume control

Test	Result	Expected result	Passed (Y/N)
Water volume	<div> <div>62 ml</div> <div>85 ml</div> <div>82 ml</div> <div>Mean 76.33 ml</div> </div>	76- 84 ml	Y
Alkali volume	<div> <div>42 ml</div> <div>52 ml</div> <div>53 ml</div> <div>Mean 47.66 ml</div> </div>	47- 54 ml	Y

Customer Support, 6003 7246 / Rev. 1

เอกสารไม่ควบคุม

2(7)

## 4.2 Verify the distillation procedure, accuracy and precision

The distillation principle is to convert ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ) into ammonia ( $\text{NH}_3$ ) by using an alkali ( $\text{NaOH}$ ) and thereafter steam distil it into a receiver flask containing boric acid and titrate with standard acid solution using colorimetric end-point detection. Ammonium sulphate, a substance with known ammonia content, can be used to check the accuracy of the distillation. The recovery is calculated from obtained result.

The way to perform this test will be described in the following.

### Chemical Check

Use ammonium sulphate ( $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ , purity > 99.5 % \*)

Mol. weight = 132.14 g/mol, Nitrogen content in ammonium sulphate (99.5 %) = 21.09% \*)

### Analysis conditions according to AN 300

Water	80 ml
Alkali	50 ml NaOH (40%w/w)
Receiver solution	30 ml boric acid (4%)
Distillation time	5 minutes
SAFE	5 seconds
Titrant	0.2N HCl

### For reagent preparation see Appendix A

1. Start the instrument and run two blanks without chemicals according to above analysis conditions, distil into a receiver flask containing boric acid. Titrate with a standard acid solution using colorimetric end-point detection. If the blanks are less than 0.2 ml continue with the recovery tests:
2. Weigh 0.15 g ammonium sulphate into a tube. Prepare 6 samples (tubes).
3. Run the six samples according to above analysis conditions. Titrate with a standard acid solution using colorimetric end-point detection.
4. Calculate the recovery according to below equations. Expected results of recovery should be 100%±1%.

Recovery test	Result	Expected result	Passed (Y/N)
Blank value (water blank)	1. 0.68 ml 2. 0.14 ml	0.05-0.20 ml	Y
Recovery	1. 100.32 % 2. 100.32 % 3. 100.65 % 4. 99.01 % 5. 99.97 % 6. 100.61 %		
Accuracy	Mean Value: 100.03	99-101%	Y
Precision	SD: 0.677	SD <1%	Y

\*) Note! Please also note that the below calculations must be adjusted if other purity levels of ammonium salts are used. A certificate for the chemical supplier should be available

Purity	Nitrogen content
99.5%	21.09%
99.6%	21.12%
99.7%	21.14%
99.8%	21.16%
99.9%	21.18%

$$\% \text{ Nitrogen} = \frac{(ml_{\text{sample}} - ml_{\text{blank}}) \times N \times 14,007 \times 100}{mg_{\text{sample}}} \rightarrow 0.1095$$

21.72

N = Normality of titrant to 4 places of decimal.

$$\% \text{ Recovery} = \frac{\% \text{ Nitrogen}}{21.09} \times 100$$

mg sample

0.1592 21.56

1 2 3 4 5 6

## 5 Summary of Deviations/Comments

Deviations from above requirements are specified below and any corrective actions are noted.

Deviation	Action	Comment

## 6 OQ Documentation

Upon successful completion of tests above, sign and date this sheet below. If required by customer, leave one signed copy with instrument.

If customer's internal procedures require further reporting or witnessing of results, execute those procedures as required.

Performed By:

\_\_\_\_\_

Company:

\_\_\_\_\_

Customer Name:

\_\_\_\_\_

Company:

\_\_\_\_\_

Date completed:

\_\_\_\_\_

## 7 Appendix A

### 7.1 Preparation of Reagents

#### 7.1.1 Alkali

To convert ammonium into ammonia an excess of sodium hydroxide is necessary.

Use 400 g NaOH per litre of solution. Commercially available in concentrations up to 50 %. Do not use concentrations above 40 % as this will lead to crystal formation impairing the function of the pumps. If you can only buy concentrations > 40 %, dilute it before use.

#### 7.1.2 Titrant acid, determination of concentration

To be able to achieve accurate nitrogen / protein results, one must be quite sure that the HCl (hydrochloric acid) concentration is what it is supposed to be. A titration against a predetermined solution of sodium carbonate as described below is thus necessary. Incorrect HCl concentration can otherwise cause substantial errors.

- Standard substance**

Weigh approx. 10 g of anhydrous sodium carbonate ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ). Use a mortar to make a fine powder. Dry it for 1 h at 265 °C or 2 h at 200 °C. After cooling in a desiccator, transfer the sodium carbonate to a beaker with a tight lid. Store it in a desiccator.

- Indicator solutions**

Dissolve 0.1 g methyl red in 100 ml methanol. Dissolve 0.1 g bromocresol green in 100 ml methanol.

- Procedure**

Weigh approx. 0.4 g of the standard substance, using an analytical balance, note the weight ( $W_1$ ). Transfer the sodium carbonate to a receiver flask and add 40 ml of  $\text{H}_2\text{O}$  (distilled or deionized). Add 8 drops from each of the indicator solutions. Titrate to pink. Note the amount in ml used ( $A_1$ ). Boil this solution for a few minutes. The solution will turn green. Cool rapidly to room temperature under running water. Continue the titration until the next pink colour change occurs. Note also this volume

( $A_2$ ). Boil the solution for a few minutes. Cool rapidly to room temperature under running water. Continue the titration until the next pink colour occurs. Note also this volume ( $A_3$ ).

**Note!** Temperature changes will influence the volume and the concentration of the titrant solution. The working temperature of the titrant should approximate that of its temperature during standardization. If temperature corrections are necessary, sufficient accuracy may be obtained by use of a correction table. (AOAC 942.25)

## 7.2 Calculation

$$\text{Molarity (M)} = \frac{18,870 \times W_1}{(A_1 + A_2 + A_3)}$$

**Note!** Concentration must be accurate to four digits, i.e. 0.2000 M.

**Note!** The colour change of this official procedure (AOAC 936.15) may be difficult to see, therefore a pH meter or a mixed indicator (e.g. 0.1 g Methyl red and 0.1 g Bromocresol green in 100 ml methanol) will make it much easier to perform.

## 7.3 Receiver Solution

Boric acid 4 % with bromocresol green / methyl red indicator solution

In order to obtain accurate results the receiver solution is adjusted so that a small (0.05-0.20 ml) positive blank is obtained when running a blank sample. The 4 % boric acid receiver solution is prepared by dissolving 400 g of boric acid in about 5-6 l very hot deionized water. Mix and add more hot deionized water to a volume of about 9 l. Cool the solution to room temperature and add 100 ml of bromocresol green solution (100 mg in 100 ml methanol) and 70 ml of methyl red solution (100 mg in 100 ml of methanol). Dilute to 10 l with deionized water and mix carefully.

**Note!** The addition of alkali is to achieve a positive blank value. This should, however, be kept between 0.05 - 0.20 ml titrant, to obtain good repeatability when testing blanks.

Adjustment of the boric acid is made by the following procedure:

1. Transfer 25 ml boric acid solution to a receiver flask and add 100 ml of distilled water. If the solution in the flask is still red, titrate with 0.1 M sodium hydroxide solution until a neutral grey colour is obtained. Calculate the amount of sodium hydroxide solution necessary to adjust the boric acid solution in the 10 l flask with the formula: ml 1.0 M alkali = ml titrant x 40
2. Add the calculated amount of 1.0 M alkali solution to the boric acid solution. Mix.
3. To check proceed as follows using 25 ml of the boric acid solution. Run a blank. If the value of this blank is high (0.5 ml of 0.2 M HCl) the boric acid is incorrectly adjusted. This might create irregular blanks. For correction add HCl directly into the boric acid tank, mix it carefully and repeat until a reading of 0.05 - 0.20 ml HCl is obtained. If a positive blank is not achieved, add further small quantities of 1 M NaOH and repeat the check until a satisfactory value is achieved.

## Kjeltec™ 8100 Distillation Unit Tecator™ 2508/2520 Digestor

### 1 Scope

This PQ applies to the Digestion system 2508/2520 (including exhaust and scrubber unit) and Kjeltec 8100 Distillation Unit manufactured by FOSS Analytical. The user of the instrument performs the PQ.

### 2 Intended Use

The Digestion system (including exhaust and scrubber) and Kjeltec 8100 Distillation Unit are intended for laboratory use analyzing parameters as specified in FOSS Application Notes.

### 3 Purpose

The guidelines are intended to assist the user in successfully developing Performance Qualifications for the specific application(s) to which the instrument is applied.

The Performance Qualification (PQ) includes the process of demonstrating that the Digestion system 2508/2520 (including exhaust and scrubber unit) and the Kjeltec 8100 Distillation unit consistently perform according to a specification appropriate for its routine use. Main activities in the PQ phase are:

- Preventive maintenance
- On-going verification tests

This document suggests routines to fulfill the requirements for an acceptable PQ but the final procedure should be adapted to local routines for similar equipment.

## 4 Definition of Test Procedures

### 4.1 Preventive Maintenance

Maintenance of the Kjeltec 8100 should be performed according to the instructions in manual, see User Manual Kjeltec 8100/8200 Distillation Unit, chapter 5. Maintenance. A yearly service is recommended (service agreement).

Maintenance of the Digestion block (including exhaust and scrubber) should be performed according to instruction in the user manual, see User Manual Tecator Digestor, chapter 5. Maintenance.

### Dedicated Analytical Solutions

**FOSS Analytical A/S**  
69 Slangerupgade  
DK-3400 Hillerød  
Denmark

Tel: +45 7010 3370  
Fax: +45 7010 3371  
E-mail: support@foss.dk  
Web: www.foss.dk

**FOSS Analytical AB**  
Box 70  
SE-263 21 Hoganas  
Sweden

Tel: +46 42 361500  
Fax: +46 42 340349  
E-mail: support@foss.dk  
Web: www.foss.dk

## 4.2 Ongoing Qualification Tests

### Block Temperature

The temperature for the digestion is limited by the boiling point for the sulphuric acid, this can be increased by adding a salt ( $K_2SO_4$ ) to the digestion mixture. It's important that the optimal ratio between acid and salt is kept; please follow recommendation in AN 300 or suggested procedures for a specific kind of sample material.

The block temperature itself can be controlled external by inserting a temperature probe in the intended hole in the aluminium block (front row of holes).

Use the reagents and method procedure specified in AN 300. Use only reagents of recognized analytical grade, unless otherwise specified and distilled or demineralised water or water of equivalent purity.

*Suggested standard material for internal quality control:*

Ammonium sulphate  $[(NH_4)_2SO_4]$ , min. 99.5 % (mass fraction), with certified purity.

**Note: The above chemical is usually readily available with a certificate specifying the purity.**

Alternatively ammonium iron(II) sulphate,  $(NH_4)_2 Fe (SO_4)_2 \times 6 H_2O$ , with certified purity may be used.

Tryptophan ( $C_{11}H_{12}N_2O_2$ ), minimum assay 99 % (mass fraction). Nitrogen content 137.2 g/kg. Do not dry in an oven before use.

Acetanilide ( $C_8H_9NO$ ), minimum assay 99 % (mass fraction). Nitrogen content 103.6 g/kg. Do not dry in an oven before use.

Sucrose, ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ), with a nitrogen content of not more than 0.002 % (mass fraction). Do not dry in an oven before use.

### Blank Tests

Carry out a blank test following the currently used procedure for digestion, distillation and titration taking 2 ml of water and about 0.7 g of sucrose instead of the test portion. Keep a record of blank values. If blank values change, identify the cause.

**Note: The amount of titrant used in the blank test should always be greater than 0.0 ml. Blanks within the same laboratory should be consistent across time.**

### 4.3 Recovery Tests

Regularly run recovery studies to check the accuracy of procedure and equipment:

- Nitrogen loss.** - Use 0.12 g ammonium sulphate and 0.67 g sucrose per flask weighed to the nearest 0.1 mg. Add all other reagents as stated in the method currently used (Kjeltec, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, etc). Digest and distil under same conditions as for sample. Recoveries shall be >99 %.
- Digestion efficiency** - Use a test portion of minimum 0.15 g of tryptophan or acetanilide and 0.67 g sucrose per flask weighed to the nearest 0.1 mg. Determine the nitrogen content according to the current procedure in use. The recoveries of tryptophan shall be >98.5 %; the recoveries of acetanilide shall be >99.5 %.
- Distillation and titration efficiency** - Distil 0.10 – 0.15 g  $\pm 0.0001$  g ammonium sulphate, omitting the digestion step. The recoveries should be >99.5 %.

**Note: Results less than 98.5 % or more than 101.0 % in either of the recovery tests indicate failures in the procedure and/or inaccurate concentration of the standard volumetric hydrochloric acid solution (should be adjusted to four decimals accuracy according to procedure in AN 300)**

Customer Support, 6003 7363 / Rev. 2

2(11)

เอกสารไม่ควบคุม

## External Quality Control Program

It is recommended to participate in an external quality control program, such as a proficiency program or ring test, with equivalent sample material as analysed within the laboratory.

## Calculation and Expression of Results

$$w_N = \frac{14.007(V_s - V_b)N \times 100\%}{m}$$

Where:

$w_N$  is the nitrogen content of the sample, expressed as a percentage by mass.

$V_s$  is the numerical value of the volume of the hydrochloric acid standard volumetric solution used in the sample test, in milliliters, expressed to the nearest 0.05 ml.

$V_b$  is the numerical value of the volume of the hydrochloric acid standard volumetric solution used in the blank test, in milliliters, expressed to the nearest 0.05 ml.

$N$  is the numerical value of the exact normality of the hydrochloric acid standard volumetric solution, expressed to four decimal places.

$m$  is the numerical value of the mass of the test portion, in milligrams, expressed to the nearest 1 mg for sample weights >1 g or to the nearest 0.1 mg for sample weights <1 g.

## 5 Maintenance

### 5.1 Maintenance Kjeltec™ 8100

See instructions in User Manual - Kjeltec 8100/8200, chapter 5 Maintenance.

### 5.2 Maintenance Tecator™ Digestor

See instructions in User Manual - Tecator Digestor, chapter 5 Maintenance.

## 6 The Maintenance Record Charts

This record charts are provided to assist you in keeping your system in good working order. Please make copies and use them regularly as they can often help us to help you in the unlikely event a system malfunction.

Customer Support, 6003 7363 / Rev. 2

3(11)

เอกสารไม่ควบคุม

## 6.1 FossCare™ Service Log

[illegible]

<sup>2</sup>-Applicable for FOSS sales and service companies.

[illegible]

<sup>2</sup>Applicable for FOSS sales and service companies.

## 6.2 FossCare™ Customer Log

### 6.2.1 Daily Maintenance

Date	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Steam Cleaning														
Cleaning of Drip Tray, Tube Support and Safety Door														
Cleaning of Tube Adapter														
Cleaning from Spillage														
Check of Sample Racks														
Signature														
Number of analyses														

ห้ามเผยแพร่เอกสาร

### 6.2.2 Weekly Maintenance

Date	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Check of Safety Functions														
Check of Reagent Tanks														
Check of Digestion Tubes														
Signature														
Number of analyses														

ห้ามเผยแพร่เอกสาร



### 6.2.3 Every 1-3 Months Maintenance

Date	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cleaning of Alkali Pump															
Cleaning of Splash Hood															
Cleaning of Receiver Solution Dispensing System															
Check of Tube Adapter															
Signature															
Number of analyses															

เอกสารนี้  
เป็นความลับ

### 6.2.4 Additional Maintenance

Date	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cleaning of Steam Generator															
Signature															
Number of analyses															

เอกสารนี้  
เป็นความลับ

## เอกสารไม่ควบคุม

[illegible]

เอกสารใบความรู้ก่อน

[illegible]

## Verification Certificate

**Certificate No.:** 2202361-001-01  
**Client name:** UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.  
**Address:** 3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
 Bangchack, Prakhnong, Bangkok 10260

Page 1 of 4

**Equipment:** HEATING BLOCK DIGESTION**Manufacturer:** FOSS**Model:** 2520**Serial No.:** 91794469**ID No.:** UAE.WAS.011/2560**Order No.:** 2202361**Operation No.:** 2202361-001**Date of Receipt:** 4 April 2022**Date of Calibration:** 4-6 April 2022

**Calibrated by** Mr.Nuttapol Niyomchat **Approved by**  ( Mr.Pheraphat Tuanjit )  
 Specialist Manager, Division of Calibration Laboratory  
**Date of Issue:** 11 April 2022 **Responsible for the Technical Management Team**

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 00 Date: 14-12-61

เอกสารไม่ควบคุม

## Verification Report

**Certificate No.:** 2202361-001-01  
**Equipment:** HEATING BLOCK DIGESTION  
 Model: 2520 Serial No.: 91794469  
 Resolution: 1 °C ID No.: UAE.WAS.011/2560  
 Manufacturer: FOSS  
**Date of Calibration:** 4-6 April 2022

Page 2 of 4

**Location:** Laboratory Room, NATIONAL FOOD INSTITUTE  
**Environment Condition:**  
 Ambient Temperature ( 25 ± 3 ) °C  
 Relative Humidity ( 55 ± 15 ) %  
 Line Voltage ( 220 ± 10 ) Volt

## Condition of this results of Calibration:

- This instrument was calibrated by insert standard thermocouples type R into its heating block digestion and compared to temperature obtained from reference standards thermometer at calibrated point.  
 - The temperature scale used was based on ITS - 90 .  
 - All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.
- Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Through
Digital Thermometer with Thermocouple	34970A/34901A Type R	MY40045576 / MY41194453	TC21/0041	24-Apr-2022	N.M. Technical Center Laboratory
		TC2101-103 / CH2101-103			

- This certificate is traceable to international system of units (SI Units).
- This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
- This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
- Condition of Calibrated item : Good

UUC\* Description

Time of Record - Hour 30 Minute At 380 °C

7. Result of Calibration : ☒ Without adjustment ☐ After adjustment

F-CS-012 Revision: 00 Date: 14-12-61

เอกสารไม่ควบคุม

## Verification Report

Certificate No.:

2202361-001-01

Equipment:

HEATING BLOCK DIGESTION

Model: 2520

Serial No.: 91794469

Resolution: 1 °C

ID No.: UAE.WAS.011/2560

Manufacturer: FOSS

Date of Calibration:

4-6 April 2022

380 °C

Page 3 of 4

Calibration point:

Continued

Calibration result:

## Reporting of Temperature

Block No.	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Stability (±°C)	Standard Thermometer (°C)	Uncertainty (±°C)
1	380	380	0.13	376.48	1.5
2	380	380	0.12	376.58	1.5
3	380	380	0.12	376.51	1.5
4	380	380	0.14	376.70	1.6
5	380	380	0.18	376.81	1.6
6	380	380	0.12	377.23	1.6
7	380	380	0.12	377.37	1.5
8	380	380	0.13	376.68	1.5
9	380	380	0.14	376.72	1.5
10	380	380	0.18	378.97	1.6
11	380	380	0.25	378.79	1.6
12	380	380	0.11	377.14	1.6
13	380	380	0.19	379.65	1.6
14	380	380	0.16	379.61	1.6
15	380	380	0.16	378.66	1.6
16	380	380	0.15	379.18	1.6
17	380	380	0.23	377.39	1.6
18	380	380	0.11	377.71	1.6
19	380	380	0.22	376.64	1.6
20	380	380	0.16	376.56	1.6

Note:

- UUC\* = Unit Under Calibration

- Immersion depth of standard thermometer in tube level high of sand is equal heater plate of UUC.

- Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

## Verification Report

Certificate No.:

2202361-001-01

Equipment:

HEATING BLOCK DIGESTION

Model: 2520

Serial No.: 91794469

Resolution: 1 °C

ID No.: UAE.WAS.011/2560

Manufacturer: FOSS

Date of Calibration:

4-6 April 2022

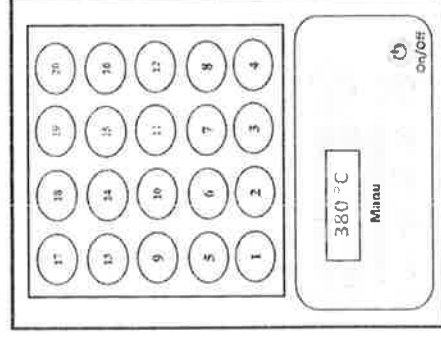
380 °C

Continued

Calibration result:

Figure 1. Location of Reference Standard and Block Diagram of Digestion Unit

TOP VIEW



Note:

- UUC\* = Unit Under Calibration

- Immersion depth of standard thermometer in tube level high of sand is equal heater plate of UUC.

- Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k= 2, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3005-27 FAX. 0-2719-9484



NSC-TS-0157025  
CALIBRATION 008

Cert. No.: 22TM565  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Water Bath  
**Manufacturer :** Memmert  
**Model :** WNE 14  
**Serial No. :** L414\_1407  
**ID No. :** UAE.MIC.006/2558  
**Submitted by :** United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
**Location :** Microbiology Laboratory  
**Received Order :** 7 April 2022  
**Calibration Date :** 7 April 2022  
**Ambient Temperature :** ( 26 ± 10 ) °C  
**Relative Humidity :** ( 50 ± 30 ) %  
**Calibrated by :** Prawit Sodavilchit

**Approved by :**   
Approved Signatory

( ) Ponthippa Tameyakul  
(✓) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 18 April 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced or other than in full. Adapt with the right margin  
Approval of the Head of Corporate Services : Equipment Calibration and Testing

เอกสารไม่ควบคุม



**Equipment :** Water Bath  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2204-00160C-4  
**Procedure Used :**

Cert. No.: 22TM565  
Page.: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer ( IPT ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

**Instrument** **Model** **Serial No.** **Cert. No.** **Due Date**  
1 ) Data Acquisition 34970A MY44067817 21LM10 20 Jul 2022

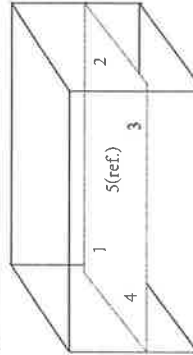
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment

**Function of UUC\* :** Temperature Source

	Environmental		AC Voltage Supply
	( °C )	( %R.H. )	( Volt )
Beginning of Calibration	26	62	220
Finished of Calibration	26	65	220



Front

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	70RC143
2	70RC144
3	70RC145
4	70RC146
5(ref.)	70RC147

เอกสารไม่ควบคุม



**Equipment :** Water Bath  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2204-0016OC-4  
**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment  
**Function of UUC\* :** Temperature Source

Cert. No.: 22TM565  
Page.: 3 of 3

Calibration point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Average* Standard Reading ( °C )				
			Position				
			1	2	3	4	5 (ref.)
44.5	44.5	44.5	44.424	44.409	44.478	44.470	44.581

Calibration point ( °C )	Uniformity ( °C )	Stability ( ± °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
44.5	0.22	0.039	0.15	2

**Average\* :** The average of 30 values in each position.  
**Uniformity :** The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.  
**Stability :** One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.  
**UUC\* :** Unit Under Calibration  
**Note :** The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
53/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL 0-2717-3000-27 FAX 0-2719-9181



ASC-18137925  
CALIBRATION 0088

Cert. No.: 22TM1121  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Alcllave  
**Manufacturer :** ALP  
**Model :** CL-40L  
**Serial No. :** 8C7298  
**ID No. :** UAE.MIC.019/2560  
**Submitted by :** United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udonsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
301 Room  
**Location :**  
**Received Order :** 11 July 2022  
**Calibration Date :** 11 July 2022  
**Ambient Temperature :** ( 26 ± 10 ) °C  
**Relative Humidity :** ( 50 ± 30 ) %  
**Calibrated by :** Preecha Hahib

**Approved by :**   
Approved Signatory

( / ) Ponthipps Tameyakul  
( / ) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 18 July 2022  
**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %**

This certificate was issued by the signatory after the calibration was completed with the proper calibration procedures.  
Approved by the Board of Corporate Services : Preecha Hahib (Signature and Stamp)

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม



**Equipment :** Autoclave  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2207-0245OC-7  
**Procedure Used :-**

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-QT03 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Thermocouple Type T

The temperature scale used was based on ITS-90.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instrument:-

**Instrument** **Model** **Serial No.** **Cert. No.** **Due Date**  
1 ) Data Acquisition 34970A MY44060450 22LM46 28 Mar 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

4. This result of calibration covers laboratory autoclaves for the sterilization of goods and material which

could be infected with organisms categorized as Hazard Group 1, 2 and 3\*\*

(\*\* = Categorization of pathogens according to hazard and categories of containment, second edition, 1990 )

It does not cover autoclaves for use with material infect with organisms in Hazard Group 4, for which

complete containment and sterilization of infected condensate is considered to be essential.

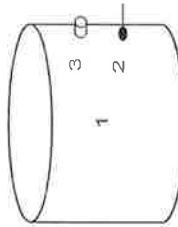
This result of calibration does not apply to sterilizers or disinfectors used for medical, dental, pharmaceutical

or veterinary purposes which are directly concerned with patient care, or those used for fabrics subjected to

sterilization which are required to be dry at the end of cycle.

**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment

**Function of UUC\* :** Temperature Source



	Environmental	
	( °C )	( %R.H. ) ( Volt )
Beginning of Calibration	29	49 220
Finished of Calibration	32	48 220

Position	Description	Ref. Std. ID No.:
1 =	Center of chamber	22-14TC-01
2 =	Temperature sensor	22-14TC-02
3 =	Exhaust port	22-14TC-03

เอกสารไม่ควบคุม



**Equipment :** Autoclave  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2207-0245OC-7  
**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment

**Operating parameter Set : Temperature =** 115 °C  
**Sterilization period =** 15 minute

UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Position	Average* Standard Reading ( °C )	Stability ( ± °C )	Pressure Reading ( MPa )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
116	116	1	116.523				
		2	116.566				
		3	116.440	0.14	0.08	0.90	2

**Operating parameter Set : Temperature =** 121 °C  
**Sterilization period =** 30 minute

UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Position	Average* Standard Reading ( °C )	Stability ( ± °C )	Pressure Reading ( MPa )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
122	122	1	122.503				
		2	122.637				
		3	122.558	0.19	0.12	0.91	2

**Average\* :** The average of 30 values in each position.

**Stability :** One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.

**UUC\* :** Unit Under Calibration

**Note :** The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม



## Certificate of Calibration

**Equipment:** Balance  
**Model:** PX623  
**Serial No. (or ID.):** C236754745  
**Manufacturer:** Ohaus  
**Condition:** New

**Certificate No.:** C01223732  
**Issued Date:** 09 December 2022  
**Job No.:** KSPR2215576  
**Page:** 1 of 2

**Customer:** United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Sub-District,  
Phra Khanong District, Bangkok, THAILAND 10260

**Environment Condition:** Temperature 26 °C ± 0.5 °C  
Humidity 53 %RH ± 3.9 %RH

**Calibration Place:** United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd. (301 Microbiology Room)  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Sub-District,  
Phra Khanong District, Bangkok, THAILAND 10260

**Calibration By:** Mr. Adisai Maknoi  
**Calibration Date:** 09 December 2022  
**The Method used:** In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14  
**Traceability:** This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02221765

*Ad.*

(Mr. Adisai Maknoi)

Person in charge

*Rungrod*

(Mr. Rungrod Jenkitrakulchai)

Authorized signatory

This certificate is issued in the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to International or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or stamped. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
Phone: +66 2330 71000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C01-14; 12 Sep 2022



Certificate No.: C01223732

Page: 2 of 2

### Calibration Results: Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.

	Nominal Test Value	Reference Points (g)				
		A	B	C	D	E
		-	0.000	0.000	0.000	0.000

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
50	0.0004
500	0.0005

Error of Indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of Indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.0000	1.000	0.000	0.0010	2.03
5	5.0001	5.000	0.000	0.0010	2.03
10	10.0001	10.000	0.000	0.0010	2.03
20	20.0001	20.000	0.000	0.0010	2.03
50	50.0001	50.000	0.000	0.0010	2.03
100	100.0001	100.000	0.000	0.0011	2.03
200	200.0004	200.000	0.000	0.0011	2.02
300	300.0005	300.000	-0.001	0.0013	2.01
400	400.0008	400.001	0.000	0.0014	2.01
500	500.0003	500.000	0.000	0.0017	2.00
600	600.0004	600.000	0.000	0.0019	2.00

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
Phone: +66 2330 71000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C01-14; 12 Sep 2022

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม





Refer to Certificate No.: C01223732

Page: 1 of 2

## Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, UKAS Lab14. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

### Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

Decision rule : ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ ), Specific Risk < 50% PFA

☒ Choice B Non-binary statement with guard band ( $w = 1$  U), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA

☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of  $r$  to have applied as guard band ( $w = r$  U).

; PFA – Probability of False Accept

(Mr. Rungrod Jenkitrakulchai)

Authorized signatory



Refer to Certificate No.: C01223732

Page: 2 of 2

## Statements of conformity:

Without Adjustment

Readability: 0.001 g

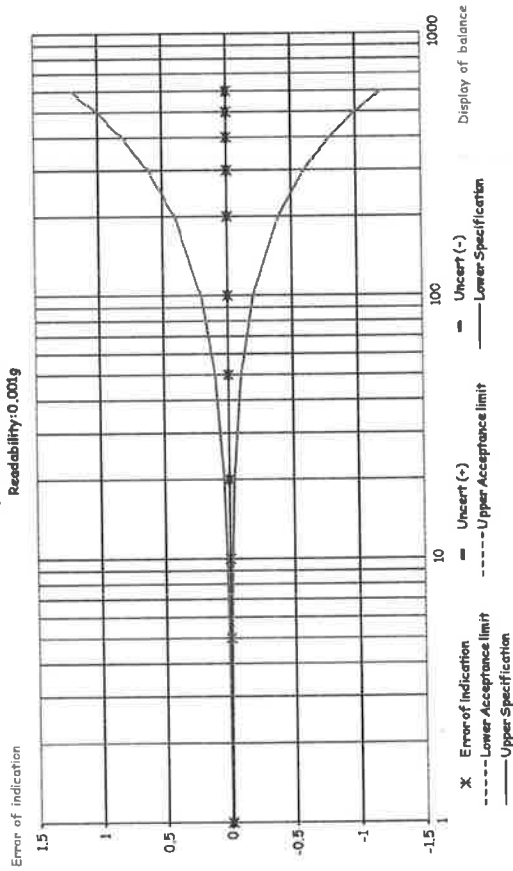
Nominal Value g	Error of Indication g	Guard band (w) g	Tolerance (±) g	Conformity
1	0.000	0.0010	0.002	Pass
5	0.000	0.0010	0.010	Pass
10	0.000	0.0010	0.020	Pass
20	0.000	0.0010	0.040	Pass
50	0.000	0.0010	0.100	Pass
100	0.000	0.0011	0.200	Pass
200	0.000	0.0011	0.400	Pass
300	-0.001	0.0013	0.600	Pass
400	0.000	0.0014	0.800	Pass
500	0.000	0.0017	1.000	Pass
600	0.000	0.0019	1.200	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of conformity

เอกสารไม่ควบคุม

Without Adjustment  
Job No. KSPR2215576  
Readability: 0.001g



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
334/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL 0-2717-3000-27 FAX 0-2719-9484



Cert. No.: 22TM563  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Incubator

Manufacturer : Memmert

Model : IPP 260

Serial No. : V615.0187

ID No. : UAE.MIC.003/2559

Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260

Location : Microbiology Laboratory

Received Order : 7 April 2022

Calibration Date : 7 April 2022

Ambient Temperature :  $(26 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(50 \pm 30) \%$

Calibrated by : Prawit Sodavitchit

Approved by : Approved Signatory

( ) Pornthippa Tameyakul  
(x) Malee Butkruea  
( ) Suwit Imjai

Issue Date : 18 April 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate only not be equivalent other than in full except with the prior written  
Approval by the head of Corporate Services & Equipment Calibration and Testing Services

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม  
A 0040248



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2204-0016OC-1  
Procedure Used :-

Cert. No.: 22TM563  
Page.: 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD ).  
The temperature scale used was based on ITS-90.

#### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1 ) Data Acquisition	34970A	MY44067817	21LM10	20 Jul 2022

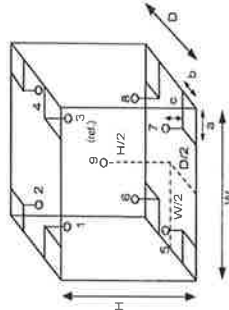
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



#### Probe Installation Details :

a =	5.0	cm
b =	5.0	cm
c =	5.0	cm
Dimension of Chamber :		
D =	0.50	m
W =	0.64	m
H =	0.80	m
Capacity =	0.26	m <sup>3</sup>

Environment during calibration	
Beginning	Finished
Temp. ( °C )	26
REL.Humid. ( % )	60
AC Supply ( Volt )	220

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	15RTD2/11
2	15RTD2/12
3	15RTD2/13
4	15RTD2/14
5	15RTD2/15
6	15RTD2/16
7	15RTD2/17
8	15RTD2/18
9 (ref.)	15RTD2/19



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2204-0016OC-1  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 22TM563  
Page.: 3 of 3

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
35.0	35.0	35.0	0.12	0.53	0.79	0.30	2
Measured Temperature ( °C )							
Position							
1	2	3	4	5	6	7	8
35.170	35.167	34.938	34.844	34.816	34.854	34.584	34.730
							9 (ref.)
							34.780

Average\* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC\* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage

factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

๓๒๒.

เอกสารไม่ควบคุม  
a 1104310

๓๒๒.

เอกสารไม่ควบคุม  
a 1104309



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
53/41 PATTANA-AKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL: 0-2717-9000-27 FAX: 0-2719-9484



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
53/41 PATTANA-AKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL: 0-2717-9000-27 FAX: 0-2719-9484

Cert. No.: 22TM564  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Water Bath  
**Manufacturer :** Memmert  
**Model :** WNE 14  
**Serial No. :** L414,1410  
**ID No. :** UAE.MIC.007/2558

**Submitted by :** United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udonsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
**Location :** Microbiology Laboratory

**Received Order :** 7 April 2022  
**Calibration Date :** 7 April 2022  
**Ambient Temperature :** ( 26 ± 10 ) °C  
**Relative Humidity :** ( 50 ± 30 ) %

**Calibrated by :** Prawit Sodavitchit

**Approved by :**   
Approved Signatory

( / ) Pornthippa Tameyakul  
( / ) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 18 April 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This certificate may not be reproduced without the prior written approval of the Association of Calibration Services 3 (Thailand) Calibration and Testing.

เอกสารไม่ควบคุม



Cert. No.: 22TM564  
Page.: 2 of 3

**Equipment :** Water Bath  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2204-0016OC-5

### Procedure Used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer ( IPRT ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

**Instrument** **Model** **Serial No.** **Cert. No.** **Due Date**  
1 ) Data Acquisition MY44067817 21LM10 20 Jul 2022

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

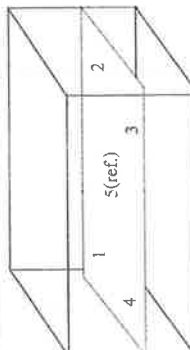
3. This certificate is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment

**Function of UUC\* :** Temperature Source

	Environmental		AC Voltage Supply ( Volt )
	( °C )	( %R.H. )	
Beginning of Calibration	26	60	220
Finished of Calibration	26	62	220

Position :		Ref. Std. ID No.:
1	70RC143	
2	70RC144	
3	70RC145	
4	70RC146	
5(ref.)	70RC147	



Front

เอกสารไม่ควบคุม



# Performance Verification Certificate

Job No. LSPR220846

Equipment : AA SPECTROMETER      Customer : Environment & Laboratory Co., Ltd.

Manufacturer : GBC Scientific      Location : Laboratory

Model Type : SavantAA      Verification Date : 10 October 2022

Serial No. : A8631

## Result of Verification

Test Description		Tolerance		Reading		Result
1. EHT	Photometric Noise	< 350	V	253	V	PASS
2. Wavelength Accuracy	Cu 324.7 nm	± 0.20	nm	324.80	nm	PASS
3. Wavelength Accuracy	Cs 852.10 nm	± 0.20	nm	852.17	nm	PASS
4. Slit Width 0.2 nm		± 0.02	nm	0.22	nm	PASS
5. Slit Width 0.5 nm		± 0.05	nm	0.52	nm	PASS
6. Slit Width 1.0 nm		± 0.10	nm	1.05	nm	PASS
7. Standard Gauze Screen 0.49 Abs	BC mode with gauze BC mode without gauze * Difference between With gauze and without gauze	± 0.02	Abs	0.489	Abs	PASS
8. ABS Reading 5ppm Cu		> 0.7	Abs	0.884	Abs	PASS
9. %RSD		< 0.5	%	0.19	%	PASS

We hereby certify that instrument complies with GBC factory specifications

Your satisfaction is our promise @ SPcRT

Verification By : Mr. NIWAT SUPATANIT  
Issued Date : 12 October 2022

Signatory : 

DKSH Technology Limited  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prachinburi, Bangkok 10260  
Phone +662 638 7000, Fax +662 333 1026  
Email: marketing.lac.th@dksh.com Website: www.dksh.com

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด  
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ +662 638 7000 โทรสาร +662 333 1026  
Email: marketing.lac.th@dksh.com www.dksh.com

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

Cert. No.: 22TM564  
Page.: 3 of 3

Equipment : Water Bath  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2204-00160C-5

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source

Calibration point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Average* Standard Reading ( °C )				
			Position				
			1	2	3	4	5 (ref.)
44.5	44.5	44.5	44.498	44.530	44.542	44.635	44.591

Calibration point ( °C )	Uniformity ( °C )	Stability ( ± °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
44.5	0.16	0.068	0.15	2

Average\* : The average of 30 values in each position.

Uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.

UUC\* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-00-

เอกสารไม่ควบคุม

Spray Chamber Type

☒ Standard Spray Chamber☐ ABB Spray Chamber-

GBC Scientific Equipment Pty Ltd.

Model : SavantIAA

Serial No. A8631

Location : Laboratory

Instrument Ready สถานะเครื่องพร้อมใช้งาน

Preventive Maintenance	Pass	Fail	Remarks
<i>Flame system</i>			
• Burner head (Clean the jaws using GBC Burner Cleaning Card).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Burner mount (Check for wear. Replace the burner retaining plate if required).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Spray chamber (Visually inspect the bead for cracks, pitting or solid deposits. Check or replace O-ring kit).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Safety interlocks <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Burner (Check for Interlocks connector)</li> <li>➤ Spray chamber (Check for Interlocks connector)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ready Ready
• Pressure relief bung. (Check or replace O-ring)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Nebulizer (Clean and check operation).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Gas connections (Check for leaks).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Capillary tube (Check bends and clog).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
• Liquid trap (Drain ; clean and replace O-ring kit).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready

Gas Flow Optimisation			
	Pass	Fail	Remark
Bleed gas lines (Relieve pressure in the spray chamber).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
Ignitor (Ignite the flame several times to check ignition reliability. Replace the glow plug if required).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
Extinguish (Check operation).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
Horizontal movement (Check operation for STD. Spray Chamber).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
Vertical movement (Check operation for STD. Spray Chamber).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ready
Burner Adjuster (Check operation for ABR Spray Chamber)			
> Burner Angle (°C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
> Angle Zero (mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
> Workhead Height (mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
> Workhead Centre (mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Note:

---



---



---



---



---

Signature	
Customer	Date :
( ..... ) Service Engineer <i>Sirirak</i> ( Mr. NIWAT SUPATANIT )	
Maintenance Date :	10 / Oct / 2022

Performance Verification	Specification	Actual Value	Pass	Failed	Remarks
1. Wavelength accuracy (optic calibration check).	Cu 324.75 nm $\pm 0.2$ nm Cs 852.10 nm $\pm 0.2$ nm	324.80 nm 852.17 nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	N/A N/A
2. Slit width accuracy (0.2 nm, 0.5 nm, 1.0 nm)	0.2 nm $\pm 0.02$ nm 0.5 nm $\pm 0.05$ nm 1.0 nm $\pm 0.10$ nm	0.22 nm 0.52 nm 1.05 nm	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	N/A N/A N/A
3. EHT	<350V	253 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
4. Absorbance accuracy (absorbance calibration check). > Gauze 0.49 A.U.	Reading $\pm 10\%$ of calibrated value.	0.4891 Abs.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
5. Background correction (optics alignment check). > difference between measurement with and without 0.49 A.U. gauze for 10 samples.	SavantAA <1% SensAA/XplorAA <2%	BC on with gauze: 0.0007 Abs. BC on without gauze: 0.0009 Abs.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
6. Sensitivity /noise flame test (aqueous Cu solution test under air-acetylene flame).	Cu 5 ppm >0.7 A.U. <0.5% RSD	0.8839 Abs. 0.19 %	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	N/A N/A

Note:

---



---



---



---



---

Signature	
Customer	Date :
( ..... ) Service Engineer <i>Sirirak</i> ( Mr. NIWAT SUPATANIT )	
Maintenance Date :	10 / Oct / 2022



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



NSC-T&T-17025  
CALIBRATION 0066

Cert. No.: 22TM1185  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Autoclave

Manufacturer : Rexall

Model : LS-2D

Serial No. : 04131

ID No. : AUT-01

Submitted by :  
Environment & Laboratory Co., Ltd.  
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,  
Talat Kwan, Mueang,  
Nonthaburi 11000  
Room No. 205

Received Order : 14 July 2022

Calibration Date : 15 July 2022

Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C

Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %

Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by :  Approved Signatory

( ) Pormthippa Tameyakul  
( ) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment, Calibration and Testing Services



Equipment : Autoclave  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-02500C-7

Procedure Used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT03 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Thermocouple Type T  
The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

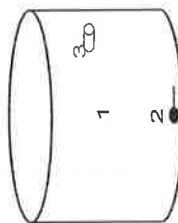
Instrument Model Serial No. Cert. No. Due Date  
1 ) Data Acquisition 34970A MY44073381 22LM78/1 12 May 2023  
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.  
3. This certification is traceable to the International System of Unit.  
4. This result of calibration covers laboratory autoclaves for the sterilization of goods and material which could be infected with organisms categorized as Hazard Group 1, 2 and 3\*\*

(\*\* = Categorization of pathogens according to hazard and categories of containment, second edition, 1990 )  
It does not cover autoclaves for use with material infect with organisms in Hazard Group 4, for which complete containment and sterilization of infected condensate is considered to be essential.

This result of calibration does not apply to sterilizers or disinfectors used for medical, dental, pharmaceutical or veterinary purposes which are directry concerned with patient care, or those used for fabrics subjected to sterilization which are required to be dry at the end of cycle.

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Sources



Environmental	
( °C )	( %R.H. ) ( Volt )
Beginning of Calibration	27 68 224
Finished of Calibration	28 63 223

Position	Description	Ref. Std. ID No.:
1 =	Center of chamber	20-01TC-01
2 =	Temperature sensor	20-01TC-02
3 =	Exhaust port	20-01TC-03

Wu.

a 1119214

A 0043527





Equipment : Autoclave  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-0250OC-7  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Operating parameter Set : Temperature = 120 °C				Sterilization period = 15 minute			
UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Position	Average* Standard Reading (°C)	Stability (± °C)	Pressure Reading (kg/cm <sup>2</sup> )	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor <i>k</i>
120	-	1	121.644	0.82	1.2	1.2	2
		2	121.524				
		3	121.570				

Average\* : The average of 30 values in each position.  
Stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.  
UUC\* : Unit Under Calibration  
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Wdu.

a 1119213

WO-01062148



## MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

Customer : Environment & Laboratory Date Tested: September 9, 2022  
Recommendation Recertification  
Address : 40 Soi Liangmueangnon 13 Period 12 Months  
Talad Kwan, Mueang Recertification Due: September 9, 2023  
Nonthaburi 11000 Date Last Certified: January 14, 2021  
User Name: K. Alisa Visit Number: 1 of 1  
Phone: 086-568-4249 PerkinElmer Phone: 02-719-6420 ext 206  
E - Mail : PerkinElmer Fax: 02-318-5597

### CONFIGURATION TESTED

MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
Avio 200	079S16062402	
TESTED EQUIPMENT IPV Method	CALIBRATION NUMBER	EXPIRATION
TEST STANDARD USED Multielement Standard Instrument Cal. STD4	PART NUMBER N069-1579 N930-0221	EXPIRATION DATE Jun 30, 2023 Nov 30, 2023
CUSTOMER SUPPLIED 2 % HNO3 10 % HNO3	COMMENTS	CUSTOMER INITIALS



# MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S16062402 DATE TESTED: September 9, 2022

## 1. MECHANICAL CHECKS

- A. Inspect and clean all fans and filters. ☐
- B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF coil. ☐
- C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking. ☐
- D. Adjust water and gas pressure regulator settings. ☐
- E. Inspect and leak check pneumatics drawers. ☐
- F. Clean the exterior of the instrument. ☐

## 2. OPTICAL CHECKS

- A. Inspect and clean all optical components. ☐
- B. As required, check and replace all purgefilters. ☐
- C. Recheck optical alignment. ☐

## 3. COOLING SYSTEM CHECKS

- A. Perform preventive maintenance on chiller. ☐
- B. Flush out the chiller every year. ☐

## 4. PERFORMANCE CHECKS

- A. Torch View Alignment. ☐
- B. Wavelength Calibration. ☐



# MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S16062402 DATE TESTED: September 9, 2022

## PARAMETER

## FINAL VALUE

## SPECIFICATION

### Spectral Resolution : UV

As	193.696 nm	≤ 0.009 nm	0.00765 nm
Ni	231.604 nm	≤ 0.011 nm	0.00885 nm
Ni	341.476 nm	≤ 0.015 nm	0.01288 nm

### Spectral Resolution : VIS

Ba	455.403 nm	≤ 0.020 nm	0.01519 nm
----	------------	------------	------------

### Precision

Zn	206.200 nm	% RSD	≤ 1.0 %	0.58 %
Mg	280.271 nm	% RSD	≤ 1.0 %	0.17 %
Mg	285.213 nm	% RSD	≤ 1.0 %	0.18 %
Ba	455.403 nm	% RSD	≤ 1.0 %	0.22 %

### Detection Limits : Axial

Tl	190.801 nm	3(sd)	0.25 ppb
As	193.696 nm	3(sd)	1.92 ppb
Se	196.026 nm	3(sd)	0.99 ppb
Pb	220.353 nm	3(sd)	1.24 ppb

### Detection Limits : Radial

As	193.696 nm	3(sd)	1.12 ppb
Zn	213.857 nm	3(sd)	0.06 ppb
Mn	257.610 nm	3(sd)	0.00 ppb
La	379.478 nm	3(sd)	0.09 ppb
Ba	455.403 nm	3(sd)	0.01 ppb
Ba	493.408 nm	3(sd)	0.01 ppb

### BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)

Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	4.50 ppb
----	------------	----------	----------

### BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)

Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	5.91 ppb
----	------------	----------	----------



## MAINTENANCE AND IPV TEST CERTIFICATE MODEL

Avio 200

SERIAL NUMBER: 079S16062402 DATE TESTED: September 9, 2022

Remarks :

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested

☒ meets ☐ does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale, including warranty terms.

Service Department PerkinElmer Ltd.

Customer Service Engineer:

( Duang Hiransuk )  
Service Engineer



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL 0-2717 3000-27 FAX 0-2719-9181



Cert. No.: 22TM1184  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Incubator  
Manufacturer : Memmert  
Model : BM 500  
Serial No. : D593.0342  
ID No. : CHI-002  
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.  
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,  
Talat Kwan, Mueang,  
Nonthaburi 11000  
Room No. 204  
Location :  
Received Order : 14 July 2022  
Calibration Date : 15 July 2022  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %  
Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by : Approved Signatory

( ) Pongthippa Tameyakul  
( ) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-0250OC-4  
Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector ( RTD ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

#### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument Model Serial No. Cert. No. Due Date  
1 ) Data Acquisition 34970A MY44073381 22LM78/1 12 May 2023

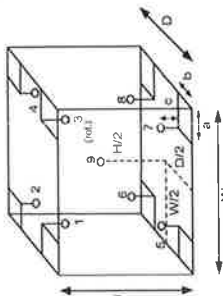
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

#### Result of Calibration :-

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



#### Probe Installation Details :

a = 5.0 cm  
b = 5.0 cm  
c = 5.0 cm

#### Dimension of Chamber :

D = 0.40 m  
W = 0.56 m  
H = 0.48 m  
Capacity = 0.11 m<sup>3</sup>

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	1RTD-2/1
2	1RTD-2/2
3	22-01RTD-03
4	1RTD-2/4
5	1RTD-2/5
6	1RTD-2/6
7	1RTD-2/7
8	1RTD-2/8
9 (ref.)	1RTD-2/9

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	23	22
REL.Humid. ( % )	67	66
AC Supply ( Volt )	223	224



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2207-0250OC-4  
Result of Calibration :-  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
35.0	35.0	35.0	0.035	0.55	0.63	0.30	2
Measured Temperature ( °C )							
Position							
1	2	3	4	5	6	7	8
35.100	34.653	35.131	34.871	35.067	34.888	35.092	35.235
9 (ref.)							
35.0							35.170

Average\* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation

UUC\* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Madu

Madu



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22CHO415  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Spectrophotometer  
**Manufacturer :** Hach  
**Model :** DR 3900  
**Serial No. :** 1988383  
**ID No. :**  
**Condition As-Received:** Used Item  
**Received Date :** 14 July 2022  
**Calibration Date :** 14 July 2022  
**Reference :** 2207-0250OC-11  
**Submitted by :** Environment & Laboratory Co., Ltd.,  
40 Soi Liangmueangnonhaburi 13 Talad Kwan,  
Mueang, Nonthaburi 11000  
**Room No.** 304  
**Calibration Place :**  
**Ambient Temperature :** ( 27.5 - 27.2 ) °C (On-Site)  
**Relative Humidity :** ( 53.2 - 53.8 ) % (On-Site)  
**Calibration Procedure :** In - house method :  
CP-0CH4 based on ASTM E 275-01

**Calibrated by :** Saithip Meangmai

**Approved by :**   
Approved Signatory

( / ) Malee Butkruea  
( ) Saithip Meangmai  
( ) Warakorn Lernagatrakul

**Issue Date :** 27 July 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0043531



Cert. No. : 22CHO415  
Page : 2 of 3

### Condition of calibration result

1. Reference Standard Material :

Material	Serial No.	Certificate No.	Due date
1. Absorbance Standard set	8331	86623	08 Sep 2022
2. Wavelength Standard set	14536	89302	19 Jan 2023
3. Wavelength Standard set	14537	89303	19 Jan 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certificate is traceable to the International System of Unit maintained at :

- National Physical Laboratory (NPL), The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland  
- National Institute of Standards and Technology (NIST), The United States of America

4. Spectral Bandwidth : 5 nm  
Scan Speed : - nm/min

**Calibration Results : without adjustment**

**Wavelength Accuracy**

Certified Values of Reference Material ( nm )	UUC Reading ( nm )	Uncertainty of Measurement ( ± nm )	Coverage Factor k
418.40	418	0.59	2.00
537.00	536	0.59	2.00
638.00	638	0.66	2.00
747.61	748	0.59	2.00
807.04	807	0.59	2.00

a 1119206



Cert. No.: 22CHO415  
Page: 3 of 3

#### Calibration Results : without adjustment

##### Photometric Accuracy

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material ( Abs )	UUC Reading ( Abs )	Uncertainty of Measurement ( $\pm$ Abs )	Coverage Factor <i>k</i>
420.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5723	0.571	0.0034	2.00
	0.7522	0.750	0.0031	2.00
	1.0907	1.089	0.0033	2.00
440.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5616	0.560	0.0034	2.00
	0.7345	0.732	0.0032	2.00
	1.0646	1.063	0.0034	2.00
465.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5118	0.513	0.0034	2.00
	0.6773	0.678	0.0031	2.00
	0.9809	0.983	0.0034	2.00
546.1	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5228	0.522	0.0030	2.00
	0.6861	0.684	0.0030	2.00
	0.9941	0.992	0.0031	2.00
590.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5546	0.552	0.0029	2.00
	0.7159	0.714	0.0032	2.00
	1.0369	1.032	0.0030	2.00
635.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5401	0.538	0.0029	2.00
	0.6835	0.681	0.0030	2.00
	0.9889	0.987	0.0031	2.00

##### Remark

- Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the spectrophotometer

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

*Malee*



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 1050  
TEL: 0-2717-3000-27 FAX: 0-2715-9484



NSC-TS-7517025  
CALIBRATION 0008

Cert. No.: 22TM1183  
Page.: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Water Bath  
**Manufacturer :** Memmert  
**Model :** WB22  
**Serial No. :** I505.0053  
**ID No. :** WAB-01  
**Submitted by :** Environment & Laboratory Co., Ltd.  
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,  
Talat Kwan, Mueang,  
Nonthaburi 11000  
Room No. 303  
**Location :**  
**Received Order :** 14 July 2022  
**Calibration Date :** 14 - 15 July 2022  
**Ambient Temperature :** ( 26  $\pm$  10 ) °C  
**Relative Humidity :** ( 50  $\pm$  30 ) %  
**Calibrated by :** Tawatchai Pama  
**Approved by :** *Malee*  
( ) Ponthippa Tameyakul  
( ☒ ) Malee Bulkruea  
( ) Suwit Imjai  
Approved Signatory

**Issue Date :** 27 July 2022  
**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %**  
This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written  
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

a 1119205

A 0043523



**Equipment :** Water Bath  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2207-0250OC-3  
**Cert. No.:** 22TM1183  
**Page.:** 2 of 3

**Procedure Used :-**

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer ( IPRT ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instrument:-

**Instrument** **Model** **Serial No.** **Cert. No.** **Due Date**  
1 ) Data Acquisition 34970A MY44073381 22LM78/1 12 May 2023

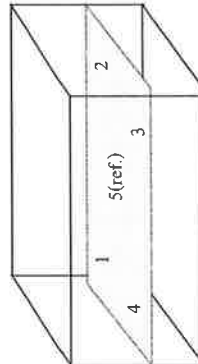
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment

**Function of UUC\* :** Temperature Source

	Environmental		AC Voltage Supply
	( °C )	( %R.H. )	( Volt )
Beginning of Calibration	31	45	219
Finished of Calibration	30	52	218



Front

Position :	Ref. Std. S/N.:
1	4803988-006
2	4803988-007
3	4804539-014
4	4804539-015
5(ref.)	4804539-016

Modu.



**Equipment :** Water Bath  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2207-0250OC-3  
**Cert. No.:** 22TM1183  
**Page.:** 3 of 3  
**Result of Calibration :-** ( \* ) Without Adjustment  
**Function of UUC\* :** Temperature Source

Calibration point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Average* Standard Reading ( °C )				
			1	2	3	4	5 (ref.)
44.5	44.5	44.5	44.514	44.511	44.517	44.498	44.519
60.0	60.0	60.0	60.015	60.009	60.009	59.982	59.991

Calibration point ( °C )	Uniformity ( °C )	Stability ( ± °C )	Uncertainty ( ± °C )	Coverage Factor k
44.5	0.047	0.028	0.15	2
60.0	0.073	0.035	0.15	2

**Average\* :** The average of 30 values in each position.

**Uniformity :** The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

**Stability :** One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.

**UUC\* :** Unit Under Calibration

**Note :** The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o-o-

Modu.