

ภาคผนวก

1-2

หนังสือใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร
ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)

ต่ออายุใบอนุญาต

ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๒๔๘/๒๕๕๔
ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๔
ต่ออายุครั้งที่ ๑ ตามใบอนุญาตเลขที่ ต.๒๔๑/๒๕๕๕
ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๕
(ต่ออายุได้อีกไม่เกิน ๒ ครั้ง)



แบบ อ. ๑

000356

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่

อนุญาตให้ บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด โดย นายสิทธิชัย ศศิพงศ์ไพโรจน์

เจ้าของอาคาร

อยู่บ้านเลขที่

หมู่ที่

ถนน

หมู่ที่

ตำบล/แขวง

สีลม

แขวง

บางรัก

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ข้อ ๑ ทำการ ก่อสร้างอาคาร

ที่บ้านเลขที่

หมู่ที่

ถนน สุขุมวิท

หมู่ที่

แขวง

สวนหลวง

เขต

สวนหลวง

กรุงเทพมหานคร

ในที่ดินโฉนดที่ดิน

เลขที่

เป็นที่ดินของ นายสิทธิชัย ศศิพงศ์ไพโรจน์

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

จอดรถยนต์

(๑) ชนิด ดิกล ๘ ชั้น

จำนวน ๑ หลัง

เพื่อใช้เป็น อยู่อาศัยรวม (๑๐๓ ห้อง)

พื้นที่/ความยาว

๖๔๒.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน ๕๗

คัน

พื้นที่

๖๔๒.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน

๕๗

คัน

(๒) ชนิด ท่อระบายน้ำ

จำนวน

เพื่อใช้เป็น

พื้นที่/ความยาว

๑๖๘.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน

๕๗

คัน

พื้นที่

๑๖๘.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน

๕๗

คัน

(๓) ชนิด

จำนวน

เพื่อใช้เป็น

พื้นที่/ความยาว

๑๖๘.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน

๕๗

คัน

พื้นที่

๑๖๘.๐๐

ตารางเมตร

ที่จอดรถ

ที่ถูกลบ

และทางเข้าออกของรถ

จำนวน

๕๗

คัน

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่

ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ โดยมี นางสาววันเพ็ญ คงขจร อย.๕๖๔๗๔ นายเทมรัตน์ ข้างแก้ว ส.ส.๒๗๘ เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดใน

กฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ เดือน ๑๑ ปี ๒๕๕๖ พ.ศ.

ออกให้ ณ วันที่ เดือน ๑๘ ปี ๒๕๕๖ พ.ศ.

(ลายมือชื่อ)

(นายวินัย ลิ้มสุก)

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ตำแหน่ง

ปลัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



ใช้บังคับภายในกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี

ภาคผนวก

1-3

หนังสือใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลง
หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุม
การใช้ (อ.5)



แบบ อ. ๕

ใบรับรองการก่อสร้าง การตัดแปลง หรือการเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้

เลขที่ [REDACTED]

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด

☒ เจ้าของอาคาร ☐ ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ [REDACTED] ตรอก/ซอย -

ถนน เจริญกรุง หมู่ที่ - ตำบล/แขวง สิลม อำเภอ/เขต นนทบุรี

จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ -

ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาต

ในใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED] ใบรับแจ้งเลขที่ -

ลงวันที่ ๑๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้

เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๔ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น จอดรถยนต์ - อยู่อาศัยรวม (๑๐๓ ห้อง) พื้นที่อาคาร/ความยาว ๗,๓๖๐.๐๐ ตารางเมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๕๗ คัน พื้นที่ ๖๔๒.๐๐ ตารางเมตร

(๒) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ท่อระบายน้ำ พื้นที่อาคาร/ความยาว ๑๖๘.๐๐ เมตร โดยมีที่จอดรถ ที่กั๊บลด และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๘๑ ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ -

ตำบล/แขวง สวนหลวง อำเภอ/เขต สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ -

โดยมี บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร

หรือ บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร

ในที่ดิน ☐ โฉนดที่ดิน ☒ น.ส. ๓ ☐ น.ส. ๓ ก. ☐ ส.ค.๑ ☐ อื่น ๆ เลขที่ [REDACTED]

[REDACTED]

เป็นที่ดินของ นายสิทธิชัย ศศิพงศ์ไพโรจน์

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ๑๐๐.๐๐ บาท

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลายมือชื่อ) [REDACTED] ผู้อนุญาต

(นางสมภาส เลขาจารกุล)

ผู้อำนวยการเขตสวนหลวง

ตำแหน่ง
ปลัดเขตสวนหลวง
เจ้าพนักงานท้องถิ่น



ภาคผนวก

1-4

หนังสือรับรองบริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด

ที่ [REDACTED]



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2546 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ [REDACTED]
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ลิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 4 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายสิทธิชัย ศติพงศ์ไพโรจน์
 2. นายสุชล ศติพงศ์ไพโรจน์
 3. นายสุรเชษฐ์ ศติพงศ์ไพโรจน์
 4. นางสาวชลทิพย์ ศติพงศ์ไพโรจน์/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายสิทธิชัย ศติพงศ์ไพโรจน์ และ
นายสุชล ศติพงศ์ไพโรจน์ ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. [REDACTED]
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 1449 ถนนเจริญกรุง แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 29 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 11 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565



(นางวาสนา พูลสวัสดิ์)

นายทะเบียน

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6510091220325057

ออกให้ ณ วันที่ : 2022-07-11 T10:57:30+0700

1/4



ที่ [REDACTED]

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ [REDACTED]

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท สหมงคล ยู่ง จำกัด

ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2550/

2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564

3. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนต์คลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับคำปรึกษาหารือ ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการคำประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
 - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่ตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักย้อมเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมวลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 29 ข้อ ดังนี้

(22) ประกอบกิจการค้า การให้เช่าสิ่งหามทรัพย์

(23) ประกอบกิจการค้า อสังหาริมทรัพย์

(24) ประกอบกิจการค้า รับซื้อ ขาย ฝากจำนองที่ดิน

(25) ประกอบกิจการค้าขายของออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ต

สำหรับ 100 %

(26) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหุงต้มไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(27) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(28) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพ และภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(29) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงานและสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง



ภาคผนวก

2-1

การเก็บข้อมูลฟอยทั่วไป



ใบแจ้งหนี้

เลขที่

วันที่ 14 ธันวาคม 2566

ส่วนกลาง

ส่วนกลาง

โทร

02-322-4671

ที่อยู่

2998 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ชื่อผู้ประกอบการ

อาหารแห้ง โอทรีเมียน สุภูมิวิทย์ 81

เลขที่

เลขที่ 284 รอยอ่อนนุช 10 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ปริมาณ

มีค่ารวม

ม.ก. 66-ก.บ. 66

เป็นเงินรวม

9,000

บาท

รวมเงิน

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
1	ค่าสัมและขมูลต่อ	9,000
2	ค่าค่าข้อมูลต่อ	0
3		
รวมเงิน (รวม)		9,000

เดือน	บาท	บาท	บาท
ม.ค.	-	ม.ค.	1,000
ก.พ.	-	ก.พ.	1,000
มี.ค.	-	มี.ค.	1,000
เม.ย.	1,000	เม.ย.	1,000
พ.ค.	1,000	พ.ค.	1,000
มิ.ย.	1,000	มิ.ย.	1,000

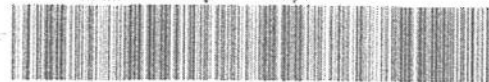
จำนวนเงิน

ห้าพันบาทถ้วน

กฎการชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่ 7 มกราคม 2567

ชำระผ่านธนาคารแห่งประเทศไทย

Comp Code 98595



089400016110702 503821016700007336 080167177060067432 300000

นายวิชา พงษ์ศิริ

พนักงานเจ้าหน้าที่



QR Code สำหรับชำระ Mobile Banking



ใบแจ้งหนี้

เลขที่

วันที่ 14 ธันวาคม 2566

ส่วนกลาง

ส่วนกลาง

ที่อยู่

2998 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ชื่อผู้ประกอบการ

อาหารแห้ง โอทรีเมียน สุภูมิวิทย์ 81

เลขที่

เลขที่ 284 รอยอ่อนนุช 10 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ปริมาณ

มีค่ารวม

ค.ก. 66-ค.ค. 66

เป็นเงินรวม

3,000

บาท

รวมเงิน

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
1	ค่าสัมและขมูลต่อ	3,000
2	ค่าค่าข้อมูลต่อ	0
3		
รวมเงิน (รวม)		3,000

เดือน	บาท	บาท	บาท
ม.ค.	1,000	ม.ค.	-
ก.พ.	1,000	ก.พ.	-
มี.ค.	1,000	มี.ค.	-
เม.ย.	-	เม.ย.	-
พ.ค.	-	พ.ค.	-
มิ.ย.	-	มิ.ย.	-

จำนวนเงิน

สามพันบาทถ้วน

กฎการชำระค่าธรรมเนียมภายในวันที่ 7 มกราคม 2567

ชำระผ่านธนาคารแห่งประเทศไทย

Comp Code 98595



089400016110702 503821016700007336 080167177060067432 300000

นายวิชา พงษ์ศิริ

พนักงานเจ้าหน้าที่



QR Code สำหรับชำระ Mobile Banking



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ [REDACTED]

วันที่ 6 มกราคม 2567

ส่วนกลาง

ส่วนกลาง

โทร 02-322-4671

ที่อยู่สำนักงาน 2998 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ผู้รับชำระเงิน (Payee) อหารทามันท์ โอฬาริเยน สุญวิท 81

ที่อยู่ เลขที่ 284 ซอยอ่อนนุช 10 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

เป็นรายบุคคล

มีจำนวนเงิน (Amount) 9,000.00 บาท

รายละเอียดดังนี้

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2566

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าสัมภาระขนส่ง	9,000.00
2	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	.00
3		
รวมเงินทั้งสิ้น		9,000.00

เดือน	บาท	บาท	บาท
ม.ค.	-	ม.ค.	1,000.00
ก.พ.	-	ก.พ.	1,000.00
มี.ค.	-	มี.ค.	1,000.00
เม.ย.	1,000.00	เม.ย.	1,000.00
พ.ค.	1,000.00	พ.ค.	1,000.00
มิ.ย.	1,000.00	มิ.ย.	1,000.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น ห้าพันบาทถ้วน

ช่องทางชำระเงิน (Payment) เงินสด

นายวิชัย หุ่นศิริ

ผู้รับเงิน

พิมพ์เมื่อ 06 มกราคม 2567 เวลา 10:29 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อผู้ชำระเงินได้รับใบเสร็จรับเงินคืน

กรุณาเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ [REDACTED]

วันที่ 6 มกราคม 2567

ส่วนกลาง

ส่วนกลาง

โทร 02-322-4671

ที่อยู่สำนักงาน 2998 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

ผู้รับชำระเงิน (Payee) อหารทามันท์ โอฬาริเยน สุญวิท 81

ที่อยู่ เลขที่ 284 ซอยอ่อนนุช 10 แขวงอ่อนนุช เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

เป็นรายบุคคล

มีจำนวนเงิน (Amount) 3,000.00 บาท

รายละเอียดดังนี้

ประวัติการชำระค่าธรรมเนียม ปีงบประมาณ 2567

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าสัมภาระขนส่ง	3,000.00
2	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	.00
3		
รวมเงินทั้งสิ้น		3,000.00

เดือน	บาท	บาท	บาท
ม.ค.	1,000.00	ม.ค.	-
ก.พ.	1,000.00	ก.พ.	-
มี.ค.	1,000.00	มี.ค.	-
เม.ย.	-	เม.ย.	-
พ.ค.	-	พ.ค.	-
มิ.ย.	-	มิ.ย.	-

จำนวนเงินทั้งสิ้น สามพันบาทถ้วน

ช่องทางชำระเงิน (Payment) เงินสด

นายวิชัย หุ่นศิริ

ผู้รับเงิน

พิมพ์เมื่อ 06 มกราคม 2567 เวลา 10:30 น.

ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์เมื่อผู้ชำระเงินได้รับใบเสร็จรับเงินคืน

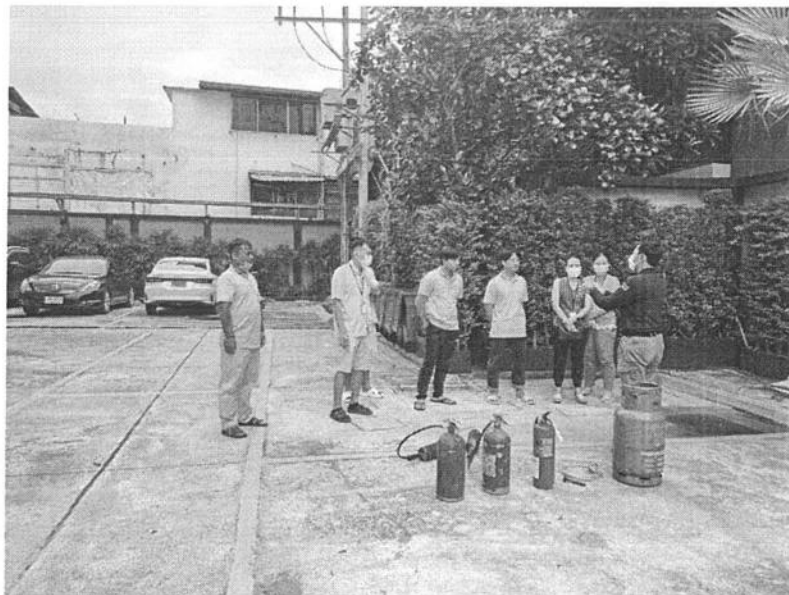
กรุณาเก็บใบเสร็จไว้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน

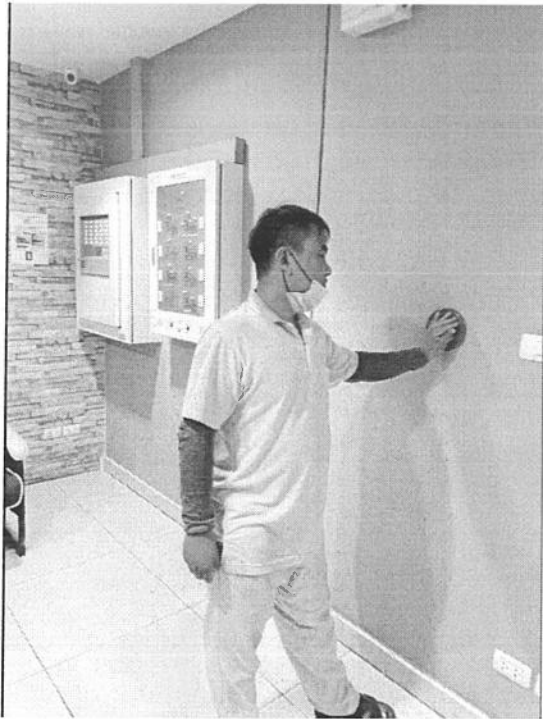
ภาคผนวก

รูปฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

2-2

รูปฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเดือนตุลาคม 2566







กรุงเทพมหานคร



วุฒิบัตรเลขที่ ส.ป.ก. (กป.ก.ค.) ๑๐๕๖ / ๒๕๕๖

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพ.ร. ๒๐๒

ขอรับรองว่า

บริษัท สิทธิรินทร์ พัฒนา จำกัด (โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวมสูง ชั้น ๑ อาคาร)

ตั้งอยู่ ๒๔๔ ซอยสุขุมวิท ๔๑ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๕๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๗๐ คน

เมื่อวันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3-1

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address : เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีริเมียม สุขุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มกราคม 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 19 มกราคม 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 19 - 25 มกราคม 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 26 มกราคม 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 190124/01287/1 เลขที่ตัวอย่าง : S01287
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			น้ำทิ้ง	อาคารประเภท ก
pH	-	Electrometric	7.2	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	218	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	16	≤ 50
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	6	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	8.68	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- "**" หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 186 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

๖-133-๓-5470

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

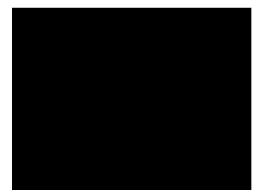
ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client :
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address : เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็มยู สุขุมวิท81)
Sampling Site :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มกราคม 2567
Sampling Date :

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by :
วันที่รับตัวอย่าง : 19 มกราคม 2567
Received Date :
วันที่วิเคราะห์ : 19 - 25 มกราคม 2567
Analysis Date :
วันที่รายงานผล : 26 มกราคม 2567
Reported Date :
เลขที่วิเคราะห์ : 190124/01287/2 เลขที่ตัวอย่าง : S01287
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			น้ำทิ้ง	อาคารประเภท ค
Settleable Solids	ml/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	<1.8	-

หมายเหตุ

" * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็ม อ.สุขุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 19 - 25 กุมภาพันธ์ 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 26 กุมภาพันธ์ 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 190224/02506/1 เลขที่ตัวอย่าง : S04585
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			น้ำทิ้ง	อาคารประเภท ค
pH	-	Electrometric	7.1	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	365	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	6	≤ 50
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	7	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	10.64	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
2. " ** " หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 210 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-133-ค-0003

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วาฬภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address
เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็มเอ็ม สุขุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2567

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 19 - 25 กุมภาพันธ์ 2567

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 26 กุมภาพันธ์ 2567

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 190224/02506/2 เลขที่ตัวอย่าง : S04585

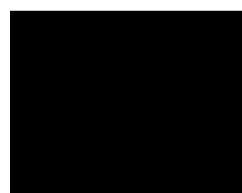
Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ค
			น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	1.3 x 10	-

หมายเหตุ

" * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็ม เอสเอ็มวี81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 20 - 26 มีนาคม 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 200324/03547/1 เลขที่ตัวอย่าง : S1044
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท
			น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.9	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	172	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	22	≤ 50
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	17	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	25.20	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- "**" หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 216 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

ว-133-ก-0003

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

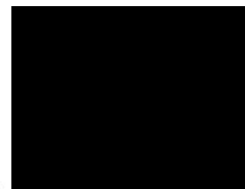
ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไพบรียัม สุขุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 20 - 26 มีนาคม 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 200324/03547/2 เลขที่ตัวอย่าง : S104-
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท
			น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	4.3×10^2	-

หมายเหตุ

" * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



Mr. Mapari Awaekuechi
Laboratory Manager

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Client :
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address : เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีริเมียม สุขุมวิท81)
Sampling Site :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 เมษายน 2567
Sampling Date :

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Sampling by :
วันที่รับตัวอย่าง : 23 เมษายน 2567
Received Date :
วันที่วิเคราะห์ : 23 - 29 เมษายน 2567
Analysis Date :
วันที่รายงานผล : 30 เมษายน 2567
Reported Date :
เลขที่วิเคราะห์ : 230424/03618/1 เลขที่ตัวอย่าง : S15567
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			น้ำทิ้ง	อาคารประเภท ค
pH	-	Electrometric	7.0	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	354	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	5	≤ 50
BOD *	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	10	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	14.00	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- "*" หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- "**" หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 198 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager
ว-133-ก-0003

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

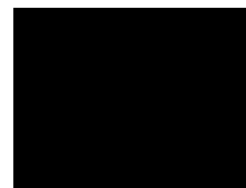
ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีริเมียม สุขุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 เมษายน 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 23 เมษายน 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 23 - 29 เมษายน 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 30 เมษายน 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 230424/03618/2 เลขที่ตัวอย่าง : S15567
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ค
			น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/hr	Imhoff Cone	0.1	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	2.1×10^3	-

หมายเหตุ

" * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-1

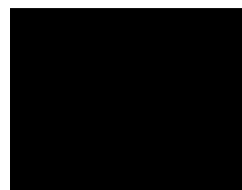
ผู้ตั้งวิเคราะห์ : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Client :
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address : เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็ม อนุภูมิวิห81)
Sampling Site :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2567
Sampling Date :

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสาภัทร จำกัด
Sampling by :
วันที่รับตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2567
Received Date :
วันที่วิเคราะห์ : 22 - 28 พฤษภาคม 2567
Analysis Date :
วันที่รายงานผล : 29 พฤษภาคม 2567
Reported Date :
เลขที่วิเคราะห์ : 220524/03917/1 เลขที่ตัวอย่าง : S20888
Analysis No. : Sample No. :

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ค
			น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	7.2	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	172	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	10	≤ 50
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	8	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	14.00	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

1. " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
2. " ** " หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 210 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

ว-133-ก-0003

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
ที่อยู่ : เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Address :
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเมียม สุขุมวิท81)
Sampling Site :
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type :
วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2567
Sampling Date :

วันที่รับตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2567

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 22 - 28 พฤษภาคม 2567

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 29 พฤษภาคม 2567

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 220524/03917/2 เลขที่ตัวอย่าง : S20888

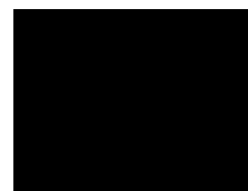
Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.*
			น้ำทิ้ง	อาคารประเภท ๑
Settleable Solids	ml/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	9.2 x 10 ²	-

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-1

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด
Client
ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น
Address
เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็ม สุมวิท81)
Sampling Site
ประเภทตัวอย่าง : Wastewater
Sample Type
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567
Sampling Date

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท วสภัทร จำกัด
Sampling by
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567
Received Date
วันที่วิเคราะห์ : 6 - 12 มิถุนายน 2567
Analysis Date
วันที่รายงานผล : 13 มิถุนายน 2567
Reported Date
เลขที่วิเคราะห์ : 060624/00588/1 เลขที่ตัวอย่าง : S23060
Analysis No. Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ค
			น้ำทิ้ง	
pH	-	Electrometric	6.2	5.0 - 9.0
TDS**	mg/l	Dried at 103-105°C	201	≤ 500
TSS	mg/l	Dried at 103-105°C	7	≤ 50
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	<5	≤ 40
Sulfide	mg/l	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.2	≤ 3.0
TKN	mg/l	Macro Kjeldahl	8.12	≤ 40
Oil and Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5	≤ 20

หมายเหตุ

- " * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- " ** " หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 232 mg/l



(Mr. Mapari Awaekuechi)

Laboratory Manager

จ-133-ก-0003

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full , without approve of the laboratory.

รายงานผลวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/2-2

ผู้ส่งวิเคราะห์ : บริษัท วสภัทร จำกัด

Client

ที่อยู่ : 107/14 ซอยลาดพร้าว 101 ซอย 48 (บ่อปลา) แขวงคลองจั่น

Address เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น (ไอพีเอ็มยู สุขุมวิท81)

Sampling Site

ประเภทตัวอย่าง : Wastewater

Sample Type

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567

Sampling Date

วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567

Received Date

วันที่วิเคราะห์ : 6 - 12 มิถุนายน 2567

Analysis Date

วันที่รายงานผล : 13 มิถุนายน 2567

Reported Date

เลขที่วิเคราะห์ : 060624/00588/2 เลขที่ตัวอย่าง : S23060

Analysis No.

Sample No.

รายการ parameters	หน่วย units	วิธีวิเคราะห์ methods	ผล/Result	Std.* อาคารประเภท ค
			น้ำทิ้ง	
Settleable Solids	ml/l/hr	Imhoff Cone	0.0	≤ 0.5
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test	6.8	-

หมายเหตุ

" * " หมายถึง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548



(Mr. Mapari Awaekuechi)
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

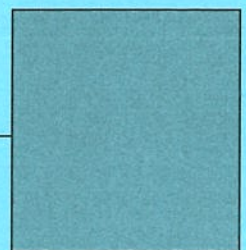
Test report shall not be reproduced except in full, without approve of the laboratory.

ภาคผนวก

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

3-2

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ
ระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

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

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

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียอดเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

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

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

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

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

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

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

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

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

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

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

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

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

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

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

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

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

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

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

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคาล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก

3-3

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ
เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน [REDACTED] สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวฟาติฮะห์ สุลหลง

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๒) นางสาวอัศวณีย์ ยูโซะ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๓) นายมะปารี อาแวกือจิ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวบุศรียา ยีชา

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๒) นางสาวนุรีไลลา มะแซ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๓) นางสาวซาอ์รา สาแม

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๔) นางสาวนุรีสา สอเลาะห์

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๕) นางสาวณัฐกานต์ บากาโชติ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๖) นางสาวซารินา บัววัช

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๗) นางสาวบรั๊กส์ หะยีกาจิ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๘) นางสาวโนรีโซเฟีย มะนอ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๙) นางสาวอามีรา แวหะแน

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๐) นางสาวนุรอยมี อาแวกือจิ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๑) นางสาวอัสดีซาน หะมะ

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

๑๒) นายเสรี จันทวี

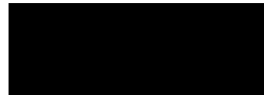
ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ [REDACTED] ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10-	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
17	pH	Electrometric Method ^[2]
18	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
20	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ [REDACTED]
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท สเปนเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๔๗/๙๑-๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
47/91-93 Moo 3, Tha It, Pak Kret, Nonthaburi

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ [REDACTED]

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 16 February B.E. 2566 (2023))

[REDACTED]
(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) -
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2023-02-16T13:24:24.601+07:00
0883aa94

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0639
(Testing 0639)

ฉบับที่ 04
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (3 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2571
(Until) (2 August B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) น้ำเสีย (Wastewater)	- Chemical Oxygen Demand (COD) 25 mg/L to 20 000 mg/L - Total Suspended Solids (TSS) 5 mg/L to 5 000 mg/L - pH 4.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 4500-H⁺ B

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)



ฉบับที่ 04
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (3 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2571
(Until) (2 August B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
น้ำเสีย (Wastewater)	- Total Dissolved Solids (TDS) 25 mg/L to 6 000 mg/L - Total Dissolved Solids (TDS) at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 6 000 mg/L - Biochemical Oxygen Demand (BOD) 5 mg/L to 5 000 mg/L - Biochemical Oxygen Demand (BOD) 5 mg/L to 5 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 2540 C - WI-LB-25 based on Standard methods For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017 , part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O G., 5210 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O C., 5210 B

1. Block Digestion

ผู้ผลิต HANOW รุ่น Serial No. รหัสเครื่อง

2. Digital Thermometer with TC Probe

ผู้ผลิต รุ่น Temp. probe Serial No. รหัสเครื่อง

ความละเอียด 0.1 °C วันที่สอบเทียบ 3 April 2023 สอบเทียบครั้งต่อไป 7 April 2024

3. ผลการทวนสอบ (ช่วงเวลา 9.00 น. - 12.00 น.)

อุณหภูมิห้อง 25 - 27 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 50 - 55 %

ว/ด/ป ที่ทวน สอบ	Position No.	Set point (°C)	อุณหภูมิที่ อ่านได้จาก เครื่อง (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้เทอร์โมมิเตอร์ (°C)			Error	เกณฑ์ การ ยอมรับ	สรุปผลการทวน สอบ		ผู้ทวน สอบ
				ครั้งที่ 1 (A)	ครั้งที่ 2 (B)	ค่าเฉลี่ยของ อุณหภูมิ			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
3/5/66	1	250	251	251.2	251.4	251.3	1.3	±5	✓		
4/5/66	2	250	250	250.3	250.9	250.6	0.6	±5	✓		
5/5/66	3	250	250	251.2	250.2	251.7	1.7	±5	✓		
8/5/66	4	250	250	250.8	251.3	251.0	1.0	±5	✓		
9/5/66	5	250	251	251.8	252.4	252.1	2.1	±5	✓		
10/5/66	6	250	250	249.8	250.8	250.3	0.3	±5	✓		
11/5/66	7	250	251	250.9	251.9	251.1	1.1	±5	✓		
13/5/66	8	250	251	251.9	252.5	252.2	2.2	±5	✓		
15/5/66	9	250	250	250.9	251.8	251.4	1.4	±5	✓		
18/5/66	10	250	252	252.4	253.2	252.8	2.8	±5	✓		
19/5/66	11	250	252	253.3	254.1	253.7	3.7	±5	✓		
24/5/66	12	250	251	251.3	252.2	251.8	1.8	±5	✓		
27/5/66	13	250	252	253.0	253.8	252.9	2.9	±5	✓		
31/5/66	14	250	252	251.9	252.1	252.0	2.0	±5	✓		
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20										

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-300220-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co.,Ltd.
47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Buret
Manufacturer : Witeg **Class :** A
Capacity : 25 ml **Graduation :** 0.1 ml
ID No. : [REDACTED]

Environment : **Ambient Temperature :** (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (60 ± 15) %
Air Pressure : 1009.7 mbar.

Date of Received : 06 April 2023

Date of Calibration : 18 April 2023

Date of Issue : 18 April 2023

Calibrated by : [REDACTED]

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-01

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
[REDACTED]		02 Jun 2023	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by : [REDACTED]

(Wipa Tnvadee)

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.

CAL-F0031-03



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. :



Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 40.55 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
10	10.0121
20	20.0086
25	25.0116

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0066 ml

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 $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

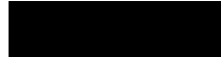
Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155. e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. :



Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91 Moo 3, Tambol Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Digital Thermometer with Thermocouple probe Type K
Temperature Indicator

Manufacturer : Thermo Scientific

Model :

Range : -250 °C to 1372 °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. :

ID No. :

Environment :

Ambient Temperature : (23 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Line Voltage : (220 ± 22) VAC

Date of Received :

06 April 2023

Date of Calibration :

08 April to 10 April 2023

Date of Issue :

10 April 2023

Calibrated by :

Chortip Samchusri

Calibration Method :

This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400001	TT-0016-22	07 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400016	TT-0059-21	02 Jun 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400003	21E1850	14 Jun 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400004	21E1850	14 Jun 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.

CAL-F0031-03



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : [REDACTED]

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement with Thermocouple probe Type K

Model : Type K **Sheath Material :** Teflon
Diameter : 2 mm. **Length :** 1500 mm.
Serial No. : N/A **ID No. :** SL-39

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
130	3.0036	3.5	-0.5	0.18
130	20.0024	20.4	-0.4	0.18
130	104.0011	104.3	-0.3	0.45
130	150.0027	150.2	-0.2	0.58
130	180.0040	180.0	0.0	0.65

Model : AD-1218-230 **Sheath Material :** Stainless
Diameter : 3.5 mm. **Length :** 230 mm.
Serial No. : N/A **ID No. :** SL-40

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
124	379.9914	379.3	0.7	1.5
124	400.0011	399.2	0.8	1.6

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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 [REDACTED]
providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 13, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 23TW41

Page.: 1 of 2

Certificate of Testing

Equipment : DO Meter
Manufacturer : Hanna
Model : [REDACTED]
Serial No. : [REDACTED]
ID No. : [REDACTED]
Received Date : 16 February 2023
Test Date : 17 February 2023
Reference : [REDACTED]
Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd
47/91 Moo 3 Thambon Tha-it,
Pakkret, Nonthaburi 11120
Laboratory Condition : Temperature (25 ± 5) °C
Humidity (50 ± 20) %
Test Procedure : In - house method : CP-CH9
by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by : Walalak Sirithean
Approved by : [REDACTED]
Approved Signatory
(/) Malee Butkruea
() Saithip Meangmai
() Warakorn Lemgagtrakul
Issue Date : 20 February 2023

B 0307483



Cert.No.: 23TW41

Page.: 2 of 2

Condition of this result of calibration

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of Unit through the reference standards laboratory of Industrial Calibration Center, Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Burette				25 Mar 2023
2) Balance				20 Sep 2023

2. Standard Material :-

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot.No.</u>	<u>Assay</u>
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %

Dissolved Oxygen Probe No.: KC1N20CDJ

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.12	8.13	0.0045

This report was certified only for the instrument we tested. It is allowable to use for study the system efficiency. The environmental impact control and present to organization it may concerned. Intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory

-o0o-

a 1148751

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. :



Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Electronic Balance

Manufacturer : AND

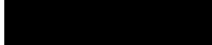
Model :



Serial No. :



ID No. :



Capacity : 210 g

Resolution : 0.0001 g

Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (29.4 to 29.7) °C

Relative Humidity : (50.9 to 51.5) %

Air Pressure : 1011.0 mbar

Date of Received :

24 April 2023

Date of Calibration :

24 April 2023

Date of Issue :

26 April 2023

Calibrated by :



Calibration Method :

In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14

Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability



National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : [REDACTED]

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.001	0.0000	0.00010
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00010
2	0.0000	0.00011
5	-0.0001	0.00011
10	0.0000	0.00012
50	-0.0001	0.00014
100	-0.0001	0.00020
200	0.0000	0.00038

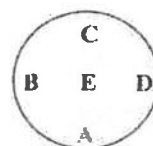
This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.06$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A	B	C	D	E
-0.0003	0.0001	0.0004	0.0000	0.0000

 g

Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00005 g

- o O o -



SLECCO

บริษัท สเปคโตร แล็บ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้าที่: 1/1

แบบบันทึกการทดสอบอุณหภูมิของ Heating block (COD)

วันที่บังคับใช้: 01 / 04 / 2563

1. Heating block (COD)

ผู้ผลิต: [REDACTED] รุ่น: [REDACTED] Serial No.: [REDACTED] รหัสเครื่อง: [REDACTED]

วันที่ทดสอบ: 1 / 3 / 2566 ทวนสอบครั้งต่อไป: 1 / 9 / 2566

2. Digital Thermometer with TC Probe

ผู้ผลิต: [REDACTED] รุ่น: [REDACTED] Serial No.: [REDACTED] รหัสเครื่อง: [REDACTED]

ความละเอียด: 0.1 (°C) วันที่ทดสอบ: 3 มกราคม 66 ทวนสอบครั้งต่อไป: 2 มกราคม 66

3. ผลการทวนสอบ (ช่วงเวลา: 3.00 น. - 16.30 น.)

อุณหภูมิห้อง: 26.3 (°C) ความชื้นสัมพัทธ์: 47.5 %

วัน/เดือน/ปี	Position No.	Set point (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้จากเครื่อง (°C)	อุณหภูมิที่อ่านได้จากรีโมต (°C)			ขนาดการยอมรับ	สรุปผลการทวนสอบ		ผู้ทวนสอบ
				ครั้งที่ 1 (A)	ครั้งที่ 2 (B)	ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1 / 3 / 2566	1	150.0	150.0	149.8	150.0	149.9	±2	/		[REDACTED]
	2			149.7	149.7	149.7	±2	/		
	3			150.8	150.7	150.8	±2	/		
	4			151.1	151.1	151.1	±2	✓		
	5			150.1	150.4	150.3	±2	✓		
	6			149.2	148.9	149.1	±2	/		
	7			150.0	149.8	149.9	±2	/		
	8			149.9	149.9	149.9	±2	✓		
	9			150.0	149.8	149.9	±2	✓		
	10			149.9	149.3	149.6	±2	/		
	11			149.9	149.5	149.7	±2	✓		
	12			149.8	150.1	150.0	±2	/		
	13			149.9	150.2	150.1	±2	/		
	14			149.6	150.1	149.9	±2	/		
	15			149.4	149.6	149.5	±2	✓		
	16			149.5	149.3	149.4	±2	✓		
	17			150.1	150.1	150.1	±2	✓		
	18			149.9	150.1	149.5	±2	✓		
	19			149.5	149.7	149.6	±2	/		
	20			149.1	149.6	149.4	±2	/		
	21			149.7	149.8	149.8	±2	✓		
	22			149.1	149.2	149.2	±2	/		
	23			148.1	148.2	148.2	±2	/		
	24			149.5	149.9	149.7	±2	✓		
	25			149.3	148.4	148.9	±2	✓		

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel:(02) 964-6211 Fax:(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. :

Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91 Moo 3 Thambol Tha-it, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Air Chamber (Incubator)

Manufacturer : Lovibond

Model :

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. :

ID No. :

Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (29.0 to 29.6) °C

Relative Humidity : (40 to 45) %

Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received : 24 April 2023

Date of Calibration : 24 April 2023

Date of Issue : 26 April 2023

Calibrated by :

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 RTD Probe

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

02 Aug 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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. [REDACTED]

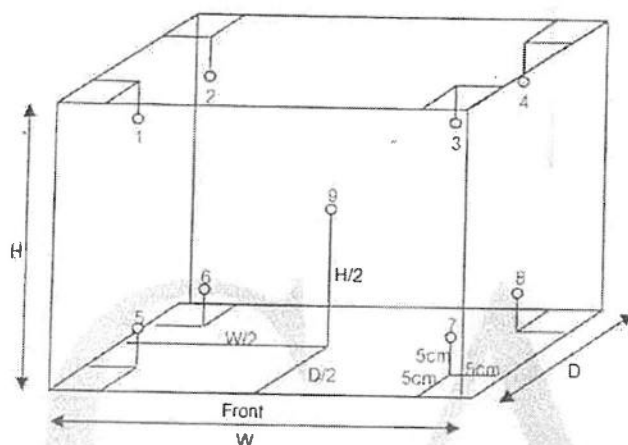
Page : 2 of 2

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 = 0.55 m

D = 0.73 m

H = 0.50 m

Capacity = 0.20 m³

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	
20.0	19.9	19.9	20.35	20.35	20.23	20.25	20.12	20.12	20.14	20.28	20.08	0.42

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	19.9	19.9	0.37	0.16	0.6

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 -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : [REDACTED]

Page : 1 of 2

Submitted by : Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.
47/91-93,96 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment : Piston Pipette

Manufacturer : sartorius

Model : N/A

Serial No. : [REDACTED]

ID No. : [REDACTED]

Capacity : 100 μ l to 1000 μ l Resolution : 5 μ l

Environment : Ambient Temperature : (20 $\pm$ 3) $^{\circ}$ C
Relative Humidity : (55 $\pm$ 10) %
Air Pressure : (1007.6 to 1007.7) mbar.

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 07 August 2023

Date of Issue : 07 August 2023

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3002 base on ISO 8655-6 : 2002-09

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

02 Dec 2023

National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : XXXXXXXXXX

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Test Volume (μl)	Measuring Volume at 20°C (μl)	Systematic error ($e_s\%$)	Coeff. of Variation (CV%)	Uncertainty ($\pm \mu\text{l}$)
100	97.92	0.21	0.15	0.69
500	496.58	0.34	0.04	0.69
1000	997.55	0.24	0.01	0.69

e_s : Systematic error (%)

CV : Coefficient of variation(%)

UUC Calibrated by : Blue-Tip

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 $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. :

Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91 Moo 3, Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Piston Pipette

Manufacturer : BIOHIT

Model : N/A

Serial No. :

ID No. :

Capacity : 100 μ l to 1000 μ l

Resolution: 5 μ l

Environment :

Ambient Temperature : (23 $\pm$ 2) $^{\circ}$ C

Relative Humidity : (50 $\pm$ 15) %

Air Pressure : (1010.3 to 1010.4) mbar.

Date of Received : 07 December 2022

Date of Calibration : 09 December 2022

Date of Issue : 09 December 2022

Calibrated by : Wipa Tovadee

Calibration Method : In-house method CAL-M3002 base on ISO 8655-6 : 2002-09-15

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Electronic Balance

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

02 Jun 2023

National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.caf@yahoo.com, calibratech.caf@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. :

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Test Volume (μ l)	Measuring Volume at 20 °C (μ l)	Systematic error (e_s %)	Coeff. of Variation (CV%)	Uncertainty ($\pm \mu$ l)
100	98.71	0.13	0.13	0.69
500	500.71	0.07	0.01	0.69
1000	1000.17	0.02	0.01	0.69

e_s : Systematic error (%)

CV : Coefficient of variation (%)

UUC Calibrated by : White Tip

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 $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -





Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023

Cert No.

Site Calibration

Order No.

Customer SPECIAL LAB ENVI AND CONSULTANT CO., LTD.
47/91 Moo 3 Tha-It, Pak Kret, Nonthaburi, 11120.

Place of Calibration 1350, 1352 Sutthisarnwinitchai Rd, Dindaeng, Bangkok 10400. (Calibration Room)

Description Oven

Model UF30

Serial No. B123.0544

ID.No.

Date of Receipt Jun 20, 2023

Date of Calibration Jun 20, 2023

Environment

Temperature (Min) 23.1 °C (Max) 25.3 °C

Relative Humidity (Min) 46.3 %RH (Max) 78.9 %RH

Calibration Method

WI-17 : The reference thermometer was placed into the chamber and measurement was performed based on AS-2853.

The temperature scale in use at this laboratory is the International Temperature Scale of 1990.

Standard

1) Data Acquisition with Sensor Model 34972A S/N. MY49007789, Certificate No. QR23-0024, Calibrated by Quality Reborn Co., Ltd., ONAC Calibration No. 0292. Due Date Jan 10, 2024.

This certificate is traceable to SI unit.



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

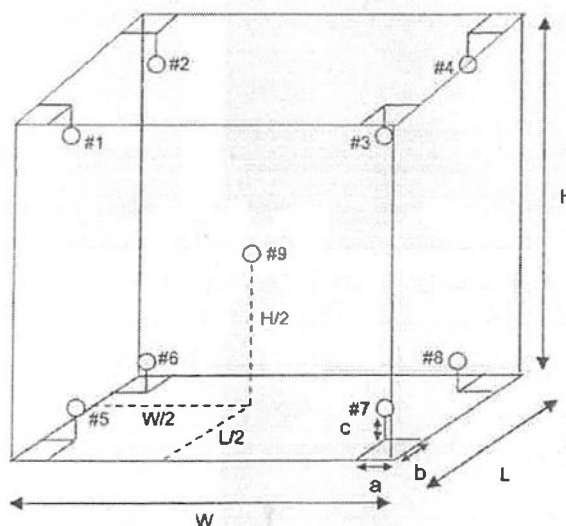
Date of Issue Jun 23, 2023

Site Calibration

Cert No. [REDACTED]

Order No. [REDACTED]

Results (without adjustment)



Position of reference thermometers were placed

Note.

- 1). Dimension ($W \times L \times H$) is 40 x 25 x 32 cm.
- 2). Stability - greatest one half of difference between max peak and min peak of each reference probe measured temperature obtained during the calibration interval.
- 3). 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.



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023

Site Calibration

Cert No.

Order No.

Results (without adjustment)

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability $\pm$ (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty $\pm$ (°C)
104.0	104.0	Position 1	104.544	0.058	0.704	0.30
		Position 2	103.789			
		Position 3	103.396			
		Position 4	103.886			
		Position 5	104.031			
		Position 6	103.886			
		Position 7	103.342			
		Position 8	103.939			
		Position 9	103.867			

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability $\pm$ (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty $\pm$ (°C)
150.0	150.0	Position 1	151.388	0.052	1.248	0.41
		Position 2	150.037			
		Position 3	149.313			
		Position 4	149.849			
		Position 5	150.519			
		Position 6	150.188			
		Position 7	149.370			
		Position 8	150.383			
		Position 9	150.201			



Thermology Co., Ltd.

96/177-96/178 Moo 6, T. La-harn, A. Bangbuathong, Nonthaburi 11110
Tel : 0 2191 6479 Fax : 0 2191 6480 website : www.thermology.co



CALIBRATION CERTIFICATE

Date of Issue Jun 23, 2023

Cert No. [REDACTED]

Site Calibration

Order No. [REDACTED]

Results (without adjustment)

UUC Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Reference Thermometer (°C)		Stability $\pm$ (°C)	Uniformity (°C)	Uncertainty $\pm$ (°C)
180.0	180.0	Position 1	181.507	0.059	1.693	0.49
		Position 2	179.668			
		Position 3	178.772			
		Position 4	179.371			
		Position 5	180.334			
		Position 6	179.830			
		Position 7	178.855			
		Position 8	180.323			
		Position 9	179.876			

The stability and uniformity was taken into account in the measurement uncertainty stated.

The above results are valid exclusively for calibration samples as mentioned in the report.

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with ONAC requirements.

APPROVED SIGNATORY :

- [] MR. PRAJUCKPETCH THONGSOOKCHOTE
[✓] MR. DAMRONG MULSING
[] MR. JATURAPAT THONGSOOKCHOTE



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL 0-2717-3000-29 FAX 0-2719-9484



Cert.No.: 23CH951

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : [REDACTED]
Serial No. : [REDACTED]
ID No. : [REDACTED]
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 04 August 2023
Calibration Date : 07 August 2023
Reference : 2308-0115WN-1
Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd
47/91-93, 96 Moo 3 Tambon Tha-it, Pakkret
Nonthaburi 11120
Ambient Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)
Calibrated by : Warakom Lemgagtrakul
[REDACTED]
Approved by : [REDACTED]
Approved Signatory
☒ Saithip Meangmai
☐ Warakom Lemgagtrakul
☐ Ponpan Paipim
Issue Date : 16 August 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 0057105



Cert. No.: 23CH951

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument : -

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator				24 Aug 2023

This certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

- Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem		28 Dec 2024
pH 6.986	CPA chem		28 Dec 2023
pH 10.010	CPA chem		28 Dec 2023

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results**Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Fluke at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ($\pm$ mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 2858459	4.00	177.48	177.5	4.01	0.058	2.00
	7.00	0.00	0.1	7.00	0.058	2.00
	10.00	-177.48	-177.4	10.01	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement ($\pm$)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 3101624	4.008	4.01	170.7	0.0085	2.05
	6.986	6.99	-2.0	0.011	2.00
	10.010	10.01	-178.2	0.0096	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-

a 1174396



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 23LM132

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter with Sensor

Manufacturer : Eutech

Model : [REDACTED]

Serial No. : [REDACTED]

ID No. : [REDACTED]

Submitted by : Special Lab Envi And Consultant Co.,Ltd.
47/91-93 Moo 3 Thambon Tha-it,
Pakkret,
Nonthaburi 11120

Location : TPA On Site Calibration Laboratory

Received Order : 04 August 2023

Calibrated Date : 09 August 2023

Ambient Temperature : (26 ± 10) °C

Relative Humidity : (50 ± 30) %

AC Line Voltage : (220 ± 22) V

Calibrated by : Preecha Hlahib
[REDACTED]

Approved by : [REDACTED]
Approved Signatory

() Pornthippa Tameyakul
() Ponpan Paipim
(✓) Suwit Imjai

Issue Date : 17 August 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 0057254



Equipment : pH Meter with Sensor

Condition As-Received : New Item

Reference : [REDACTED]

Cert. No.: [REDACTED]

Page.: 2 of 2

Procedure Used :-

Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-OT01 according to comparison with Industrial Platinum Resistance Thermometer (IPRT) into Temperature Bath.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due Date</u>
1) Digital Thermometer	[REDACTED]	[REDACTED]	TPA	21 Oct 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.

Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function : Temperature measurement.

This instrument was connected with temperature sensor, S/N.: PH5TEMB01P

<u>Calibration Point</u> (°C)	<u>Immersion Depth</u> (mm)	<u>Standard Temperature</u> (°C)	<u>UUC* Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (± °C)	<u>Coverage Factor</u> <i>k</i>
25.0	100	25.002	25.0	-0.002	0.16	2.00

UUC* : Unit Under Calibration

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-



a 1175376

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. :



Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91-93 Moo 3, Tambol Tha-I, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Air Chamber (Refrigerator)

Manufacturer : Frozen

Model :



Range : N/A °C

Resolution : 1 °C

Serial No. :



ID No. :



Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory, Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

Ambient Temperature : (31.0 to 32.0) °C

Relative Humidity : (40 to 45) %

Line Voltage : (226.0 to 226.5) V

Date of Received :

02 May 2023

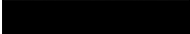
Date of Calibration :

02 May 2023

Date of Issue :

02 May 2023

Calibrated by :



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 RTD Probe

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability



03 Aug 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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : [REDACTED]

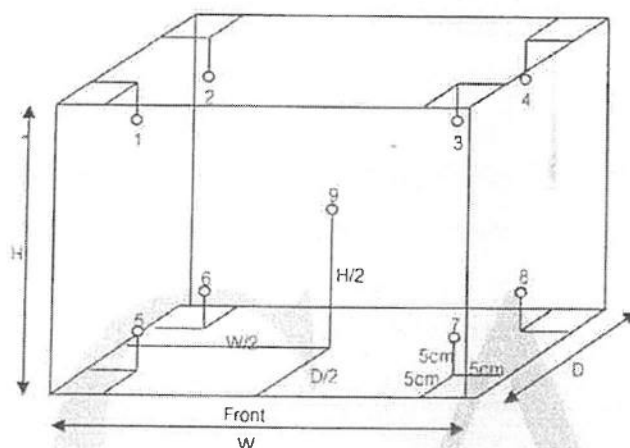
Page : 2 of 2

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 = 1.02 m

D = 0.47 m

H = 1.48 m

Capacity = 0.71 m³

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	
3	3	3	3.21	2.53	2.23	2.38	3.74	4.12	2.20	2.05	3.01	0.83

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
3	3	3	1.17	0.25	2.5

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 -





BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : [REDACTED]

Page : 1 of 3

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	:	Spectrophotometer
Manufacturer	:	Thermo Scientific
Model	:	[REDACTED]
Serial No.	:	[REDACTED]
ID No.	:	[REDACTED]
Customer	:	Special Lab Envi And Consultant Co., Ltd.
	:	47/91-93 Moo 3, Tambol Tait , Amphur Pakrad,
	:	Nonthaburi, 11120.
Location	:	Becthai Laboratory (Bangkok)
Date of Receipt	:	3 May 2023
Date of Calibration	:	3 May 2023
Date of Issue	:	3 May 2023
Ambient Temperature	:	(25±10) °C
Relative Humidity	:	(60±20) %
Condition As-Received	:	Used Item

Calibrated by

[REDACTED]

(Mr.Somphop Duangnguan)

Calibration Engineer

Approved by

[REDACTED]

(Ms. Jintana Sangthaijaroenlap)

Calibration Manager

The reported expended uncertainty of measurement was based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Indicated values are valid for the state of the Spectrophotometer at the time of calibration only.



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : [REDACTED]

Page : 2 of 3

CALIBRATION REPORT

Conditions of this result of calibration

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert.No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Glass Filter	[REDACTED]			12 Feb 24
Didymium Glass Filter				12 Feb 24
Neutral Density Filter				13 Feb 24

2. Traceability : This certification is traceable to the International System of Unit maintained at;
The Starna Scientific Ltd. Accredited Calibration Laboratory No. 0659.

3. Method of calibration :

The calibration procedure was carried out according to ASTM E275-08 (2022) and ASTM E925-09 (2014).

4. Result of calibration :

(☒) without adjustment

(☐) after adjustment

5. Equipment Specifications:

Spectral Bandwidth :	5	nm
Data Interval :	1	nm
Scan Speed :	N/A	nm/min



BECTHAI BANGKOK EQUIPMENT & CHEMICAL CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

300 Phaholyothin Road, Phayathai, Bangkok 10400, Thailand Tel: +66 2615-2929 Fax: +66 2615-2350-1
E-mail: bkk@becthai.com Website: www.becthai.com



Certificate No. : [REDACTED]

Page : 3 of 3

CALIBRATION REPORT

Wavelength Calibration

Certified Values of Reference Material (nm)	Nominal Value (nm)	UUC* Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ nm)
418.40	418	418	-0.40	0.59
537.00	537	537	0.00	0.59
638.00	638	638	0.00	0.59

Photometric Calibration for Visible

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (A)	UUC* Reading (A)	Error (A)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ A)
420.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5716	0.572	0.0004	0.0044
	0.7358	0.733	-0.0028	0.0040
	1.0713	1.073	0.0017	0.0039
440.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.561	0.560	-0.0010	0.0042
	0.718	0.714	-0.0040	0.0037
	1.0459	1.044	-0.0019	0.0037
465.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5111	0.513	0.0019	0.0044
	0.6618	0.661	-0.0008	0.0035
	0.9635	0.966	0.0025	0.0034
546.1 (546.0)	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5222	0.523	0.0008	0.0036
	0.6687	0.668	-0.0007	0.0031
	0.9768	0.978	0.0012	0.0043
590.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5541	0.554	-0.0001	0.0035
	0.6975	0.696	-0.0015	0.0031
	1.0206	1.021	0.0004	0.0045
635.0	Zero	0.000	0.0000	0.0028
	0.5398	0.543	0.0032	0.0035
	0.6658	0.667	0.0012	0.0033
	0.9741	0.977	0.0029	0.0045

Remark : Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the Spectrophotometer.

Note:

UUC* : Unit Under Calibration

- End of Report -

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphachan 3 Rd., Bangpoo, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. :



Page : 1 of 2

Submitted by :

Special Lab Envi and Consultant Co., Ltd.

47/91-93,96 Moo 3.Tambol Tha-It, Pakkret, Nonthaburi 11120

Equipment :

Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : Testo

Model : 608-H1

Range Temperature : 0 °C to 50 °C Resolution : 0.1 °C

Range Humidity : 10 %R.H. to 95 %R.H. Resolution : 0.1 %R.H.

Serial No. : 2083236817

ID No. : LB-Eg-042

Environment :

Ambient Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Date of Received : 03 August 2023

Date of Calibration : 09 August 2023

Date of Issue : 09 August 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

06 Jan 2024

Success Gateway Co., Ltd.. Accredited by TISI Calibration No.0268

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.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo-2, Sukhaphrasan 3 Rd., Banggood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : XXXXXXXXXX

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
25.01	25.0	0.0	0.45

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
49.97	57.0	-7.0	2.2

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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%

- o o -



ภาคผนวก

รูปการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3-4

รูปเก็บน้ำทิ้งโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น 1 อาคาร

