

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สำเนาหนังสือเห็นชอบและสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๖ ๙๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6
ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ที่ อพ. ๐๐๙/๒๕๖๔

ลงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดสมุทรปราการ ด่วนที่สุด ที่ สป ๐๐๑๔.๒/๑๐๗๔๗

ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6 ของบริษัท ศุภสิน
พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๕๘๕ หมู่ ๗ ซอยสันติคาม ๖ ถนนสุขุมวิท ๑๐๙ ตำบลสำโรงเหนือ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6
ตั้งอยู่ที่ ๕๘๕ หมู่ ๗ ซอยสันติคาม ๖ ถนนสุขุมวิท ๑๐๙ ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๗๘ ห้อง
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

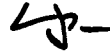
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดสมุทรปราการ ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ ในการประชุม
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6 ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้
จำกัด มีจำนวนห้องชุด ๗๘ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร ๖,๔๘๓.๙๗ ตารางเมตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษา
เพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และ
รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้ง
จัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น
ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง...

ที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อม
เงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท
จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๖ ๙ ๓



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6
ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

อ้างถึง หนังสือจังหวัดสมุทรปราการ ด่วนที่สุด ที่ สป ๐๐๖.๔.๒/๑๐๗๔๗ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6 ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้
จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๕๘๕ หมู่ ๗ ซอยสันติคาม ๖ ถนนสุขุมวิท ๑๐๙ ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดสมุทรปราการ ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ
ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6
ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๕๘๕ หมู่ ๗ ซอยสันติคาม ๖ ถนนสุขุมวิท ๑๐๙ ตำบลสำโรงเหนือ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)
มีจำนวนห้องชุด ๗๘ ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคาร ๖,๔๘๓.๙๗ ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท
จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม 6 ของบริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และ
บริการชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ ดังกล่าว โดยให้บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดสมุทรปราการ ได้อนุญาตโครงการแล้ว
ขอความร่วมมือจังหวัดจังหวัดสมุทรปราการส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.

สำเนาหนังสือจดทะเบียนอาคารชุดและนิติบุคคลอาคารชุด



อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด.....สมุทรปราการ
วันที่.....๑๙ เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.....๒๕๖๖

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด

พ.ศ.๒๕๖๖ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ที่ดินและอาคาร ชื่อ.....บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
ทะเบียนเลขที่.....๑/๒๕๖๖ วันที่.....๑๙ เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.....๒๕๖๖ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด.....จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม ๖
๒. โฉนดที่ดินเลขที่.....๓๓๘๐๗๒.....ตำบล/แขวง.....สำโรงเหนือ
อำเภอ/เขต.....เมืองสมุทรปราการ.....จังหวัด.....สมุทรปราการ
๓. จำนวนอาคาร.....๑.....หลัง
๔. จำนวนห้องชุด.....๗๘.....ห้องชุด
๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))
- ตามเอกสารแนบท้าย

๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย.....จำนวน.....๗๘.....ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า.....จำนวน.....-.....ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล.....จำนวน.....-.....คัน
อื่น ๆ.....

(ลงชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่
(.....นายกรัตน์ คุชโกชัย.....)
ตำแหน่ง.....พนักงานที่ดินจังหวัดสมุทรปราการ



อ.ช.๑๓

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด.....สมุทรปราการ
วันที่.....๘.....เดือน.....สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๖

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่.....๒/๒๕๖๖
เมื่อวันที่.....๘.....เดือน.....สิงหาคม.....พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด.....“จี เฮาส์ คอนโดมิเนียม สันติคาม ๖”

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด
พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์
ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่.....๕๘๕.....หมู่ที่.....๗.....ตรอก/ซอย.....สันติคาม ๖
ถนน.....สุขุมวิท.....ตำบล/แขวง.....สำโรงเหนือ.....อำเภอ/เขต.....เมืองสมุทรปราการ
จังหวัด.....สมุทรปราการ.....รหัสไปรษณีย์.....๑๐๒๗๐.....โทรศัพท์.....

(ลงชื่อ)..........พนักงานเจ้าหน้าที่

(.....นายกรักร คุชเกษย์.....)

ตำแหน่ง.....เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดสมุทรปราการ



แบบ อ.5

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 1 / 2566

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของอาคาร/ ผู้ครอบครองอาคารอยู่
บ้านเลขที่ 5/1496 ตรอก/ซอย - ถนน สามัคคี หมู่ที่ -
ตำบล บางตลาด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11120
ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร อาคารเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาตเลขที่ 26 / 2565
ลงวันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้
เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 เป็นอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล. 8 ชั้น พร้อมสระว่ายน้ำ จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดที่อยู่อาศัย
โดยมีที่จอดรถ กลับริด และทางเท้าออกของรถ จำนวน 53 คัน

(2) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน 1 ท่อ เพื่อใช้เป็น ทางระบายน้ำ
โดยมีที่จอดรถ กลับริด และทางเท้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ซอย สันติคาม 6 ถนน สุขุมวิท 109 หมู่ที่ 7
ตำบล สำโรงเหนือ อำเภอ เมือง จังหวัด สมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10270
โดย บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร
และ บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร
อยู่ในที่ดินโฉนดเลขที่ เลขที่/น.ส.3 เลขที่ ส.ค.1 เลขที่ 338072
เป็นที่ดินของ บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด

ข้อ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดใน กฎกระทรวงและหรือ
ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2. ค่ารับรองการก่อสร้างอาคารคิดเป็นเงินทั้งสิ้น 10.00 บาท

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(ลายมือชื่อ)



นายกเทศมนตรีกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง



บริษัท ศุภสิน พรอพเพอร์ตี้ จำกัด
SUPASIN PROPERTY CO.,LTD.

ภาคผนวก ค.

สำเนาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 ถ.รัตนธิเบศร์ ต.โพธิ์
อ.เมือง จ.นนทบุรี

Report No: 250121063

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G House (สันติคาม 6)

: -

#Sampling Date : 21-Jan-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 21-Jan-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : Jan 21-27,2025

Approved Date : 30-Jan-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			ปอดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	Standard
Sample Type			น้ำเสีย	
Analysis No.			250121063	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.6	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	2.9	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	440	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5	≤20
#N-TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawas

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February , 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 ถ.รัตนธิเบศร์ ต.โพธิ์

Report No: 250213024

อ.เมือง จ.นนทบุรี

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G House (สันติคาม 6)

: -

#Sampling Date : 13-Feb-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 13-Feb-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : Feb 13-19,2025

Approved Date : 25-Feb-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	Standard
Sample Type			น้ำเสีย	
Analysis No.			250213024	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.8	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	3.8	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	510	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5	≤20
#TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawas

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February , 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 อ.รัตนภิเษย์ ต.โพธิ์

Report No: 250307004

อ.เมือง จ.นนทบุรี

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G House (สันติคาม 6)

: -

#Sampling Date : 07-Mar-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 07-Mar-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : Mar 7-13,2025

Approved Date : 19-Mar-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	Standard
Sample Type			น้ำเสีย	
Analysis No.			250307004	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.9	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	<2.0	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	420	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5	≤20
#TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd

Laboratory Manager



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 ถ.รัตนธิเบศร์ ต.โพธิ์

Report No: 250411006

อ.เมือง จ.นนทบุรี

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G-House สันติคาม 6

: -

#Sampling Date : -

#Sampling Method : Grab

Received Date : 11-Apr-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : Apr 11-22,2025

Approved Date : 24-Apr-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			ปอดตรวจคุณภาพน้ำทั้ง	Standard
Sample Type			11/4/25	
Analysis No.			250411006	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.8	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	3.4	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	450	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5	≤20
#TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd
Laboratory Manager



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วินน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 ถ.รัตนธิเบศร์ ต.โพธิ์

Report No: 250508031

อ.เมือง จ.นนทบุรี

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G-House สันติคาม 6

: -

#Sampling Date : 08-May-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 08-May-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : May 8-15,2025

Approved Date : 21-May-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			Inspect	Standard
Sample Type			Wastewater	
Analysis No.			250508031	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.6	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	3.1	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	625	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	3.6	≤20
#TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February , 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 1

Address : 125/178 ถ.รัตนวิเศษ ต.โพธิ์
อ.เมือง จ.นนทบุรี

Report No: 250605035

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G-House สันติคาม 6

: -

#Sampling Date : 05-Jun-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 05-Jun-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : Jun 5-11,2025

Approved Date : 19-Jun-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			Inspect	<u>Standard</u>
Sample Type			Wastewater	
Analysis No.			250605035	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.6	5.5-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	<2.0	≤30
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0	≤40
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	420	≤1,000
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5	≤20
#TKN	mg/L N	APHA:4500-Norg(B)	<0.28	≤35
#Sulfide	mg/L S	APHA:4500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Settleable Solid	ml/L	APHA:2540 F	<0.1	-

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 อาคารประเภท ข.

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 1 of 2

Address : 125/178 ถ.รัตนธิเบศร์ ด.โพธิ์มา

Report No: 250508032

อ.เมือง จ.นนทบุรี

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G-House สันติคาม 6

: -

#Sampling Date : 08-May-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 08-May-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : May 8-15,2025

Approved Date : 22-May-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result	
Sample Name			น้ำสระว่ายน้ำ	Standard
Sample Type			น้ำสระว่ายน้ำ	
Analysis No.			250508032	
#Sampling Time			-	
Physical Appearance			Clear	
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.6	7.2-8.4
#Chlorine, Free	mg/L Cl ₂	APHA:4500-Cl(G)	<0.1	0.6-1.0
#Combine Chlorine	mg/L	APHA:4500-Cl(G)	<0.1	0.5-1.0
#Alkalinity, Total	mg/L CaCO ₃	APHA:2320 B	26	80-100
#Calcium-H	mg/L Ca	APHA:3500-Ca(B)	78	250-600
#Chloride	mg/L Cl	APHA:4500-Cl(B)	2,250	≤600
#Cyanuric acid	mg/L	Colorimetric	<1	30-60
#N-Ammonia	mg/L N	APHA:4500-NH ₃ (C)	<0.14	≤20
#Nitrate	mg/L NO ₃	APHA:4500-NO ₃ (D)	3.1	≤50
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA:9221 B	ND	≤10
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA:9221 E	ND	ต้องไม่พบ
#E.coli	MPN/100 mL	APHA:9221 G	ND	ต้องไม่พบ
#S.aureus	/100 mL	APHA2012 : 9213 B	ND	ต้องไม่พบ
#P.aeruginosa	/500 mL	ISO 16266 : 2006	ND	ต้องไม่พบ

Standard : กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd
Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February , 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Analysis Report

Customer Name : บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

Page 2 of 2

Address : 125/178 ถ.รัตนวิเบศร์ ต.โทรมา
อ.เมือง จ.นนทบุรี

Report No: 250508032

Tel : 0-2921-6940-1 Mobile : 086-5654788

Fax: 0-2921-8799

#Sampling Source : G-House สันติคาม 6

: -

#Sampling Date : 08-May-25

#Sampling Method : Grab

Received Date : 08-May-25

#Sampling By : Customer

Testing Date : May 8-15,2025

Approved Date : 22-May-25

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name			น้ำสรวายน้ำ <u>Standard</u>
Sample Type			น้ำสรวายน้ำ
Analysis No.			250508032
#Sampling Time			-
Physical Appearance			Clear

Remark # : " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

: " Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

ND : Not Detectable

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Approved By :

Alisa Songsawasd
Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory

ภาคผนวก ง.

สำเนา Certificate Calibration ห้องปฏิบัติการ



ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075
(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 เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราตอรี จำกัด
(Environment & Laboratory Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๔๐ ซอยเลียงเมืองนนทบุรี ๑๓ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
(40 Soi Liangmueangnonthaburi 13, Talad Kwan, Mueang Nonthaburi, 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 ทดสอบ ๐๒๔๐
(Accreditation No. Testing 0240)

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 ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗
(Issue date : 15 January B.E. 2567 (2024))

(นายวีระศักดิ์ เพ็งหล่ง)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



9620e443



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075

(Certification No. 24-LB0075)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ แล็บอราตอรี จำกัด

(Environment and Laboratory Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0240

(Testing 0240)

ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(25 December B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2571

(Until) (18 October 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)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)</p>	<p>- pH 4.0 to 10.0</p> <p>- Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Copper (Cu) 0.030 mg/L to 5.00 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H+ B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3111 B and part 3030 E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075

(Certification No. 24-LB0075)



ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(25 December B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2571

(Until) (18 October B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

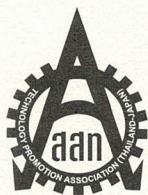
☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- Biochemical oxygen demand (BOD) 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Chemical oxygen demand (COD) 40.0 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p>



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22MM403
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : AL204
Serial No. : 1228510730
ID No. : ANB-002
Submitted by : Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Talad Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Location : Room No. 304
Received order : 14 July 2022
Calibration Date : 14 July 2022
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C
Relative Humidity : 30 % to 90 %
Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by :

Malee

Approved Signatory

() Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0043529



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-0250OC-9

Cert.No.: 22MM403
Page: 2 of 3

Procedure used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Test report No.</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	D-72336	G0602134	70RC067	MM-0057-22	18 Apr 2024
2) Standard Weight Set (E2)	-	-	70RC233	MM-0058-22	18 Apr 2024

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.
5. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity : 0 g to 210 g **Resolution** 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u>	<u>Balance Reading</u>	<u>Correction</u>	<u>Measurement Uncertainty</u>	<u>Coverage Factor</u>
(g)	(g)	(g)	(\pm mg)	(k)
100	99.9993	+0.0007	0.17	2
200	199.9982	+0.0018	0.29	2

After Adjustment :

1. **Determination of the standard deviation of weighing machine** (n = 10)

<u>Applied Weight</u>	<u>Standard Deviation of Reading (g)</u>
(g)	
100	0.00005
200	0.00007

Mahu.



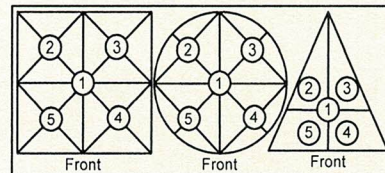
Equipment : Electronic Balance
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2207-0250OC-9

Cert.No.: 22MM403
 Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.
 The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between
 off-center and central loading
 (g)
 0.0002

Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
0.0000	-0.0001	-0.0002	0.0000	0.0000

3. Departure from nominal value

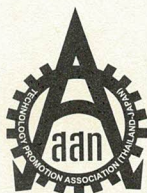
Applied Weight	Balance Reading	Correction	Measurement Uncertainty	Coverage Factor
(g)	(g)	(g)	(\pm mg)	(k)
Unload	0.0000	0.0000	0.11	2.05
0.2	0.2000	0.0000	0.11	2.05
0.5	0.5000	0.0000	0.11	2.05
2	1.9999	+0.0001	0.11	2.05
5	5.0000	0.0000	0.11	2.05
10	10.0000	0.0000	0.12	2.04
20	20.0000	0.0000	0.12	2.04
50	50.0001	-0.0001	0.13	2
100	99.9999	+0.0001	0.17	2
150	149.9997	+0.0003	0.29	2
200	199.9997	+0.0003	0.29	2

Note : This instrument was adjusted before calibration by weight E2 200 g ID No.: W200-MT

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-

Malu.



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22CH341

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment :	pH Meter
Manufacturer :	Eutech
Model :	pH 510
Serial No. :	293152
ID No. :	pHM-03
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	04 March 2022
Calibration Date :	07 March 2022
Reference :	2203-0172DC-1
Submitted by :	Environment & Laboratory Co.,Ltd. 40 Soi Liangmueangnonthaburi 13 Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Ambient Temperature :	(25 ± 2.5) °C
Relative Humidity :	(50 ± 15) %
Calibration Procedure :	In - house method : - CP-CH5 by direct measurement with standard voltage calibrator and direct measurement with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Warakorn Lernagtrakul

Approved by :

Malee

Approved Signatory

- (☒) Malee Butkruea
(☐) Saithip Meangmai
(☐) Warakorn Lernagtrakul

Issue Date :

9 March 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0039025



Cert. No.: 22CH341

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	54030049	130RC116	21E2682	25 Aug 2022

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

- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

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	766820	23 Sep 2023
pH 6.983	CPA chem	766822	04 Sep 2022
pH 10.015	CPA chem	766824	04 Sep 2022

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 (±mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 293152	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 (±)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: ECFC7252201B 351	4.008	4.01	160.2	0.0091	2.07
	6.983	6.98	-15.0	0.011	2.00
	10.015	10.01	-190.6	0.0092	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-

Malu.



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 22TM1123

Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator

Manufacturer : Songserm Intercool

Model : -

Serial No. : -

ID No. : CHI-001

Submitted by : Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Talad Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000

Location : Room No. 301

Received Order : 14 July 2022

Calibration Date : 14 July 2022

Ambient Temperature : (26 ± 10) °C

Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Preecha Hlahib

Approved by :

Malee

Approved Signatory

- () Pornthippa Tameyakul
(☒) Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date :

27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0043525



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-02500C-5

Cert. No.: 22TM1123
Page.: 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY41021843	22LM4	10 Jan 2023

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

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

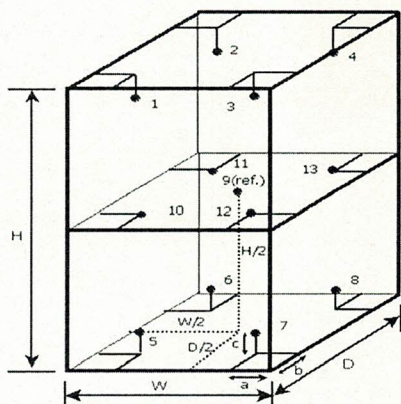
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	30	31
REL.Humi. (%)	63	60
AC Supply (Volt)	220	221

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	18-04RTD-01
2	18-04RTD-02
3	18-04RTD-03
4	18-04RTD-04
5	18-04RTD-05
6	18-04RTD-06
7	18-04RTD-07
8	18-04RTD-08
9 (ref.)	18-04RTD-09
10	18-04RTD-10
11	21-04RTD-11
12	21-04RTD-12
13	21-04RTD-13



Dimension of Chamber :

D = 0.60 m
W = 0.60 m
H = 1.2 m
Capacity = 0.43 m³

Probe Installation Details :

a = 10 cm
b = 10 cm
c = 10 cm

Malu.



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-0250OC-5
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Not Available

Cert. No.: 22TM1123

Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor <i>k</i>
20.0	20.0	20.2	0.17	0.39	0.76	0.32	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)								
	Position								
20.0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
	20.121	20.139	20.220	20.403	20.061	20.457	19.941	19.981	20.107
	10	11	12	13					
	20.045	20.171	20.204	20.155					

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Mahu