

## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร  
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6)



แบบ จ. 6

เขตกรุงเทพมหานคร

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 507/2560

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เอลิกซ์ จำกัด โดยนายประธาน ประภาวดีกุล เจ้าของอาคาร / ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ 99/1 ตรอก/ซอย หมู่บ้านวันคัมภีร์ ถนน บางนา-ตราด (กม. 10.5) หมู่ที่ 14 ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่ อำเภอ/เขต บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต เลขที่ ยผ.4 เลขที่ 1/2559 ลงวันที่ 22 กันยายน 2559 ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 เป็นอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ก. 8 ชั้น จำนวน 3 หลัง เพื่อใช้เป็น พักอาศัยรวม โดยมีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 220 คัน

(2) ชนิด ค.ส.ก. 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น พาณิชยกรรมที่มีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของ จำนวน 0 คัน

(3) ชนิด ค.ส.ก. 1 ชั้น จำนวน 3 หลัง เพื่อใช้เป็น สระว่ายน้ำ, โรงเก็บมูลฝอย, บ่อนยาบ โดยมีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 0 คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ท่าข้าม หมู่ที่ - ตำบล/แขวง แสมดำ อำเภอ/เขต บางขุนเทียน จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดยบริษัท เอลิกซ์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เอลิกซ์ จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส. 3 เลขที่/ส.ก. 1 เลขที่ 160834-7, 155190-2, 55659 เลขที่ดิน เป็นที่ดินของ บริษัท เอลิกซ์ จำกัด

ข้อ 2 ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (1) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543

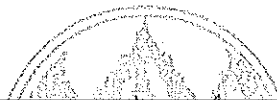
ค่าใบอนุญาต

10.00 บาท

รวม

10.00 บาท (สิบบาทถ้วน)

ออกให้ ณ วันที่ 25 ก.ย. 2560



## เงื่อนไขใบอนุญาตเลขที่ ๖๓.๕๐๗/๒๕๖๐

1. ปฏิบัติงานตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) และกฎกระทรวงฉบับที่ 18 (พ.ศ.2530) และประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน 2539
2. จะตั้งรั้วในหรือวัสดุขึ้นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองซึ่งกระจายขึ้นเนื่องมาจากการก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร กันส่วอาคารสูงตลอดตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับผนังภายนอกอาคาร ให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบ วัสดุจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินข้างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่าความสูงของอาคารที่ได้รับอนุญาต และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่ตลอดจนจากการก่อสร้าง
3. จะต้องจัดให้มีป้อมส่งสัญญาณสำหรับตั้งธง และต้องจัดให้มีการติดธงป้องกันและระมัดระวัง และต้องตั้งธงขึ้นเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่นขึ้นเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นอันตรายแก่สุขภาพชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
4. ห้ามนำเศษวัสดุ หรือมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคาร กองไว้หรือทิ้งลงในที่สาธารณะโดยเด็ดขาด หากมีการฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีกฎหมาย
5. ก่อนลงมือก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารที่ได้รับอนุญาตจะต้องมีหนังสือแจ้งของสำนักงานกรุงเทพมหานครขึ้นต้นด้วยคำดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ พร้อมทั้งแนบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานมาด้วย
6. ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย
7. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ก่อนทำการก่อสร้างอาคาร ต้องตรวจสอบแนวเวนคืนในท้องที่เขตตามจากภาพถ่ายทางอากาศแห่งประเทศไทย
8. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้ได้รับอนุญาต ต้องขออนุญาตคัดค้านดินทางเข้า สดระดับทางเข้าหรือทางเชื่อมเพื่อเป็นทางเข้า ออกรถยนต์ จากสำนักงานเขตท้องที่/จากกรมทางหลวงก่อน
9. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 6 มีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้รับอนุญาต และเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขออนุญาตคัดแปลง ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องยื่นขออนุญาตคัดแปลงให้ถูกต้องก่อน
10. ต้องรื้อถอนอาคารเดิมออกทันทีที่ได้รับอนุญาต โดยต้องรับอนุญาตให้รื้อถอนอาคารจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเสียก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าปลูกสร้างอาคารผิดแบบแปลนแบบที่ได้รับอนุญาต
11. การให้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งตกอยู่ภายใต้การจำนองตามที่ได้รับอนุญาตนั้น ผู้ขออนุญาตจะก่อสร้างได้ในพื้นที่ขังโดยเป็นปัญหาทางแผนที่ผู้ขออนุญาตต้องพิจารณาและรับผิดชอบต่อผู้มีประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง
12. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาต
13. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องแจ้งผลการทดสอบค่าพายุแรงยึดประลัยคอนกรีตไม่น้อยกว่า กก.รม. จากสถาบันที่เชื่อถือได้ ก่อนทำการก่อสร้างส่วนโครงสร้างนั้นๆ
14. ในกรณีที่มีการติดตั้งลูกทวน เสาติดที่ประตูหรือหน้าต่างตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไปจะต้องจัดให้มีช่องทางที่เปิดออกสู่ภายนอกได้ทันที ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร อย่างน้อยหนึ่งช่องทางในแต่ละชั้นของอาคารหรือโรงรถ หรือติดตั้งลูกทวน เสาติด คานรูปแบบที่กรมโยธาธิการแนะนำ
15. ห้ามก่อสร้างหรือกระทำใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแรงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างละหว่าง 22.00 น. ถึง 09.00 น. เว้นแต่จะได้มีการป้องกันและได้รับอนุญาตจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



ภาคผนวก ข-2

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (แบบ อ.ช.10)



## หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาบางขุนเทียน  
วันที่ ๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท เอลิกซ์ จำกัด  
ทะเบียนเลขที่ ๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด..... ยูนิโอ พระราม ๒ - ทาขาม
๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๕๕๖๕๕, ๑๕๕๑๙๒ ตำบล/แขวง..... แสมดำ
- อำเภอ/เขต..... บางขุนเทียน จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร
๓. จำนวนอาคาร..... ๔ หลัง (ห้องชุด) , อาคาร ๓ หลัง (สระว่ายน้ำ, โรงเก็บมูลฝอย  
ปอมยาม)
๔. จำนวนห้องชุด..... ๒๒๔ ห้องชุด
๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))  
ปรากฏตามเอกสารแนบท้าย

### ๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

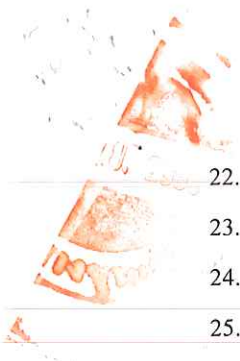
ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย	จำนวน..... ๒๒๖ ห้องชุด
ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า	จำนวน..... ๒ ห้องชุด
ที่จอดรถส่วนบุคคล	จำนวน..... ๒๒๐ คัน
อื่น ๆ.....	

## ทรัพย์สินส่วนกลาง

### นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม2-ท่าข้าม

ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด มีดังต่อไปนี้

1. ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย 3 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 อาคาร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 55659 และ 155192 ตำบลแสมดำ อำเภอบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 45.00 ตารางวา เป็นอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ประกอบด้วยอาคาร เอ, บี, ซี และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
2. โครงสร้างชั้นฐานราก ประกอบด้วยเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง (เข็มตอก) ฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามหลักวิศวกรรม
3. สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด “ยูนิโอ พระราม2-ท่าข้าม” ตั้งอยู่เลขที่ 15/ 729 ซอยท่าข้าม แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10150 ตั้งอยู่บริเวณชั้นล่าง ของอาคาร เอ .ประกอบด้วยห้องควบคุมระบบอาคาร และห้องช่างประจำอาคาร
4. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ อยู่ชั้นล่าง และชั้นหลังคาของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
5. ห้องเครื่องไฟฟ้า อยู่ชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
6. ถังเก็บน้ำ ตั้งอยู่บริเวณใต้พื้น ลานจอดรถชั้นล่าง และชั้นหลังคาของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
7. ลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง อาคารละ 2 เครื่อง ทั้ง 3 อาคาร พร้อมระบบเครื่องจักร เครื่องกล อุปกรณ์ส่วนควบคุมต่างๆ แบบไม่มีห้องเครื่อง
8. เมนระบบไฟฟ้าหลัก อยู่ในห้องควบคุมไฟฟ้า อยู่บริเวณชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
9. ระบบบำบัดน้ำเสีย คสล. และระบบสุขาภิบาล ตั้งอยู่บริเวณใต้อาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร และอาคารพาณิชย์ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
10. ระบบเตือนอัคคีภัย อยู่บริเวณชั้น 1 ถึงชั้น 8 ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
11. ระบบป้องกันฟ้าผ่า อยู่ชั้นหลังคาของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
12. ระบบควบคุมการเข้าออกอาคาร (Access Control) และระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ภายในอาคาร ที่ชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
13. ระบบควบคุมการเข้าออกโครงการ (Access Control) พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
14. ระบบโทรศัพท์โดยตู้ชุมสาย (MDF) อยู่ที่ห้อง MDB อยู่บริเวณชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
15. ระบบสัญญาณโทรทัศน์รวม แบบเสาจิตตอล พร้อมสายที่เตรียมไว้สำหรับเคเบิลทีวีระบบ ไฟเบอร์ออปติก เพื่อรองรับการซื้อบริการทรู วิทยุทัศน์ อยู่บริเวณชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์
16. ป้ายชื่ออาคารทุกอาคาร และป้ายเลขที่ห้องชุด
17. ไฟแสงสว่างรอบนอกอาคาร ไฟแสงสว่างทางเดินภายในอาคาร ทั้ง 4 อาคาร
18. ตู้รับจดหมายอยู่บริเวณชั้นล่าง ของทั้ง 3 อาคาร
19. พื้นที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง (พร้อมอุปกรณ์ออกกำลังกาย) และสนามเด็กเล่น
20. ห้องซักрид (ไม่มีอุปกรณ์) อยู่บริเวณชั้นล่างอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
21. ห้องประชุม อยู่บริเวณชั้นล่าง อาคาร เอ ภายในสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดฯ

- 
22. ห้องพักขยะ อยู่ชั้น 2 ถึงชั้น 8 ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
  23. ห้องพักขยะรวม อยู่บริเวณด้านนอกของอาคาร ข้างอาคาร บี
  24. ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า อยู่บริเวณชั้น 2 ถึงชั้น 8 ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
  25. บ่อหน่วงน้ำใต้ดินอยู่บริเวณ ภายนอกอาคาร ฝั่งอาคาร เอ
  26. โถงรับแขก โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ชั้นล่าง ของอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร
  27. สระว่ายน้ำ (พร้อมเฟอร์นิเจอร์รอบสระ) ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ อยู่บริเวณด้านนอกของอาคาร ซี
  28. ห้อง รปภ.อยู่ข้างอาคาร เอ และห้องสุขาส่วนกลางอยู่ที่ชั้นล่าง อาคาร เอ และ ซี
  29. ห้องสุขาชายส่วนกลาง อยู่ชั้นล่าง ของอาคาร บี ห้องสุขาหญิงส่วนกลาง อยู่ชั้นล่าง ของอาคาร บี
  30. พื้นที่ทางเดินภายในอาคารชุดพักอาศัย ทั้ง 3 อาคาร อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 1 อาคาร และภายนอกอาคาร ถนน ทางเดินส่วนกลาง ทางเดินรอบอาคาร บันไดหนีไฟ กำแพงรั้วของโครงการ
  31. พื้นที่จอดรถยนต์ อยู่ชั้น 1 ของทุกอาคาร และภายนอกอาคาร จำนวน 220 คัน
  32. สวนพักผ่อนรอบโครงการ และทางเข้าโครงการ
  33. บันไดหนีไฟ ของอาคาร เอ, บี และซี อาคารละ 3 ชุด
  34. หม้อแปลงไฟฟ้าภายนอกอาคาร เอ, บี และซี ทั้ง 3 อาคาร อาคารละ 1 หม้อแปลง
  35. พื้นที่พักผ่อนด้านล่างห้องออกกกำลังกาย, ห้องออกกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์ บริเวณอาคาร บี
  36. ลานโยคะ (ไม่รวมอุปกรณ์) อาคาร ซี
  37. ทรัพย์สินอื่นๆ ที่เป็นกรรมสิทธิ์หรือสิทธิของนิติบุคคลอาคารชุด ที่มีไว้เพื่อให้หรือเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วม ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ ของอาคารชุดที่จะจัดให้มีขึ้นภายในเพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วมทุกคน

ภาคผนวก ข-3

เอกสารจดทะเบียนผู้จัดการนิติฯ (แบบ อ.ช. 12)

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ ที่	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่ จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียน เลขที่	ชื่อ	ทะเบียน เลขที่			
๒๖	เปลี่ยนแปลงคณะกรรมการ	ยูนิโอดี พว.ร.ม. 2 -	๖/๒๕๖๐	ยูนิโอดี พว.ร.ม. 2 -	๓/๒๕๖๐	-		
	นิติบุคคลอาคารชุด	ท่งงาม		ท่งงาม				
๒๖	กรรมการนิติบุคคล	ยูนิโอดี พว.ร.ม. 2 -	๖/๒๕๖๐	ยูนิโอดี พว.ร.ม. 2 -	๓/๒๕๖๐	-		
	ของกรรมการ	ท่งงาม		ท่งงาม				

ภาคผนวก ข-4

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (แบบ อ.ช. 13)





## หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

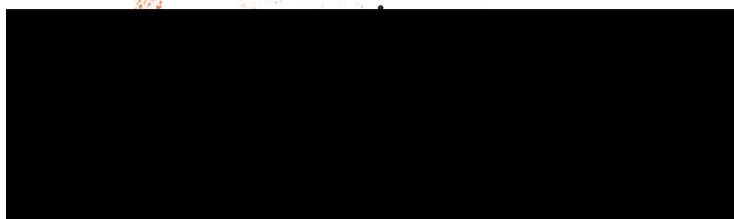
สำนักงานที่ดินจังหวัด...กรุงเทพมหานคร...สาขามางฐานเทียน  
วันที่...๒๗...เดือน...พฤศจิกายน...พ.ศ...๒๕๖๐

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด  
ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่...๓/๒๕๖๐  
เมื่อวันที่...๒๗...เดือน...พฤศจิกายน...พ.ศ...๒๕๖๐ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด...ยูนิโธ พระราม๒-ทาชาม

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

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่...๑๕/๗๒๕ หมู่ที่...๑ ต.รอก/ซอย...  
ถนน...ทาชาม...ตำบล/แขวง...สามคำ...อำเภอ/เขต...บางขุนเทียน  
จังหวัด...กรุงเทพมหานคร...รหัสไปรษณีย์...๑๐๖๐๐ โทรศัพท์...





ภาคผนวก ข-5

คู่มือพักอาศัย



### 3.3.2 สำเนาใบรับการแจ้งรับคนต่างด้าวเข้าพักอาศัย

### 3.3.2 สำเนาใบรับการแจ้งรับคนต่างด้าวเข้าพักอาศัย

ในอาคารชุดทุกกรณี ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยภายในอาคารชุด

ມຮະເບີຍມຈຳນວນ 5,000 ມາກ

พิมพ์ทราย หรือสร้างความคิดริ้นรำคาญต่อผู้พักอาศัยในห้องขุดอื่น เช่น การส่งเสียงดัง การประกอบอาหารที่มีกลิ่น การจัดงานเลี้ยงสังสรรค์ เป็นต้น

ภาพที่สมบรูณ์เพื่อความปลอดภัย ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ และ ควมบรู่ไปรบกวนผู้อื่นหรือห้องชุดอื่น

Figure 1. The effect of the concentration of the *Agrobacterium* strain on the transformation efficiency of *Agrobacterium* strain.

โครงสร้างอาคาร และป้องกันความเสียหายแก่ระบบสุกักเก็บของอาคารชุด

Figure 1. The effect of the concentration of the  $\text{H}_2\text{O}_2$  solution on the amount of the released  $\text{H}_2\text{O}_2$  from the  $\text{H}_2\text{O}_2$ -loaded hydrogel. The amount of the released  $\text{H}_2\text{O}_2$  was measured by the amount of the released  $\text{H}_2\text{O}_2$  from the  $\text{H}_2\text{O}_2$ -loaded hydrogel. The amount of the released  $\text{H}_2\text{O}_2$  was measured by the amount of the released  $\text{H}_2\text{O}_2$  from the  $\text{H}_2\text{O}_2$ -loaded hydrogel.

ความสามารถในการปรับตัวของอาชีพ

หน้าต่างด้านหลังห้องชุดโดยเด็ดขาด

ข้อ 7. เจ้าของห้องชุดที่มีความประสงค์จะติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องติดตั้งใบตำแหน่งและรูปแบบที่ทางนิติบุคคลอาคารชุดกำหนดไว้เท่านั้น

เรื่อง-ปี่เป่า ว่าด้วยเรื่อง การแก้ตัวมา แล้วได้... แล้วได้... แล้วได้...

0 - 20.00 น. เพื่อความปลอดภัยและไม่รบกวนการอยู่อาศัยของห้องชุดอื่น

ได้ด้วย

ข้อ 11. เรื่องต่อไปนี้เป็นคำบรรยายโดยดีจด

Figure 1 is a line graph showing the percentage of total energy expenditure (TEE) for different activities over a 24-hour period. The Y-axis is labeled 'Percentage of TEE' and ranges from 0 to 100. The X-axis is labeled 'Time of day' and ranges from 0 to 24. The graph shows a peak in TEE during the day (around 10-15%) and a trough at night (around 5-10%).

กันแก๊สรั่วที่ได้มาตรฐาน และอยู่ในหลักเกณฑ์ที่กำหนด

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД СЕРИИ И МОДЕЛИ КАЛИБРА ПУШКИ 7.1.1

เพื่อความปลอดภัย จึงห้ามผู้ใดเข้าไปสถานที่ต่อไป โดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายจัดการ

12.1 หอควบคุมระบบไฟฟ้า 12.2 หอสมบัต 12.3 หอชีวภาพไฟฟ้า 12.4 หอเครื่องวัด 12.5 หอไฟฟ้าและพลังงานทดแทน 16.0 หอคอมพิวเตอร์ 15.0 หอ

ตรวจสอบคิวคิวและตรวจจับความร้อน อันเป็นทรัพย์สินส่วนกลางภายในห้องของตนโดยเร็วที่สุดทันทีเมื่อได้รับการร้องขอจากฝ่ายจัดการ

พบเห็นการบังคับกล่าวให้รับแจ้งฝ่ายจัดการทันที

แต่เดิมนั้นการผสมผสานกันระหว่างศิลปะและวัฒนธรรมของชาติต่าง ๆ ที่ปะทะกันมาตลอด ทำให้ประเทศไทยมีศิลปวัฒนธรรมที่ผสมผสานกันอยู่ตลอดเวลา

ยบาย บิตบอลลอดจะก็อว่าพันั้นจใจฟาดินระเบียบนี้ และจะแจ้งให้ผฟาดินระเบียบชำระค่าฟาดินระเบียบดังต่อไปนี้

บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ตลอดเวลาที่ยังไม่ได้อยู่

2017. 12. 29. 17:21. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986

เง่งเง่า! พี่ก็พิกลเอน และห้องออกกำลึงกาย เป็นต้น จนกว่าจะชำระค่าไผินระเบียบครบถ้วน และปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบ



16.4 การดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดของผู้ดำเนินตามความในข้อ 16.1 – 16.3 ฝ่ายจัดการ จำแนก ข้อตกลงการเป็นพันธมิตร  
บุคคลอาคารชุด เพื่อยกความเห็นชอบก่อนดำเนินการจริง  
16.5 หากการดำเนินการเช่นนี้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อยุทธศาสตร์ บุคคลอาคารชุด พยายามดำเนินการแก้ไขความเสียหาย  
กับผู้ดำเนินอย่างอื่นที่ตนทำงานด้วย

**หมายเหตุ** ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ที่ประชุมใหญ่สามัญประจำปี (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

**ผู้จัดการบุคคลอาคารชุด**  
**บริษัท เดอะวอร์ลด์ คอมมิวนิตี แบบเนบิวท์ จำกัด**  
**โดย นายสุพิทย์ กิจยสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน**  
**โดย บริษัท สุนพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด**  
**ผู้จัดการ:เปียบ**

**ระเบียบบุคคลอาคารชุด ยุบปี๑ พ.ร.บ. 2 - กำจั้น**  
**ว่าด้วย การใช้ห้องชุดเพื่อรับการเข้าพักอาศัย พ.ศ. 2560**

เพื่อให้การใช้ห้องชุดเพื่อรับการเข้าพักอาศัย และการควบคุมดูแลรักษาความปลอดภัยภายในอาคารชุด เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบบุคคลอาคารชุด ยุบปี๑ พ.ร.บ. 2 - กำจั้น ว่าด้วย การใช้ห้องชุดเพื่อรับการเข้าพักอาศัย พ.ศ.2560."

ข้อ 2. ในกรณีที่เจ้าของห้องชุดประสงค์จะให้ผู้อื่นเข้าห้องชุดเพื่อการพักอาศัยเป็นรายเดือนจะต้องแจ้งให้บุคคลอาคารชุดรับทราบ  
เจ้าของห้องชุดต้องส่งเอกสารหลักฐานการเช่าห้องชุดและเอกสารยืนยันยอมให้พักอาศัยภายในห้องชุดให้แก่บุคคลอาคารชุดเพื่อ  
จัดทำข้อมูลทะเบียนผู้พักอาศัย โดยมีรายการเอกสาร ดังต่อไปนี้

- 2.1 สำเนาสัญญาเช่าห้องชุด
- 2.2 เอกสารยินยอมให้พักอาศัยภายในห้องชุด (แบบฟอร์มที่ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลฯ)
- 2.3 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้เช่า ผู้พักอาศัย และบรรดาทุกคน
- 2.4 ในกรณีที่ผู้เช่าพักอาศัยในบุคคลต่างด้าว ต้องนำเอกสารเพิ่มเติม ดังนี้
  - 2.4.1 สำเนาบัตรประจำตัวคนต่างด้าวหรือหนังสือเดินทาง
  - 2.4.2 สำเนาใบรับการส่งเสริมคนต่างด้าวเข้าพักอาศัย

นิติบุคคลอาคารชุดต้องแจ้งว่าบุคคลที่ไม่ใช่เอกสารทะเบียนบ้านและผู้เช่าห้องชุดเป็นบุคคลภายนอก และไปอนุญาตให้ใช้ทรัพย์สินส่วนกลางใด ๆ  
ภายในอาคารชุดทุกกรณี ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยภายในอาคารชุด

กรณีไม่ส่งเอกสารหลักฐานการเช่าห้องชุดและเอกสารยืนยันยอมให้พักอาศัยภายในห้องชุดตามรายการเอกสารข้างต้นและกำหนดจากกรรมการบริหารหรือผู้จัดการ  
ผู้เช่าหรือผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด โดยบุคคลที่ไม่ใช่เอกสารทะเบียนบ้านและผู้เช่าห้องชุดเป็นผู้เช่าห้องชุดโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายและ  
ผิดใจ เจ้าของห้องชุดต้องชำระค่าเช่าเป็นจำนวน 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

ข้อ 3. เจ้าของห้องชุดจะต้องรับผิดชอบในบรรดาความเสี่ยงภัยใด ๆ ซึ่งผู้เช่า และ/หรือผู้อยู่อาศัยภายในห้องชุดของตนได้ก่อให้เกิดต่อสิ่งของส่วนบุคคล  
ส่วนกลางของเจ้าของห้องชุดในอาคารชุด เช่นนั้นเป็นการกระทำของเจ้าของห้องชุดโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายและไม่ถูกต้องตามกฎหมาย  
เจ้าของห้องชุดมีหน้าที่ตามกฎหมายที่ต้องชำระค่าใช้จ่าส่วนกลาง ค่าบำรุงส่วนรวม และค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ ของห้องชุดเบี่ยงให้ผู้เช่าหรือผู้อยู่อาศัย  
บริการเข้าพักอาศัยก็ตาม โดยระบุมูลค่าส่วนรวมไม่ได้เป็นเงินค่า

ข้อ 4. เจ้าของห้องชุดต้องแจ้งให้ผู้เช่า และ/หรือผู้อยู่อาศัยภายในห้องชุดทุกคนทราบและปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุดทุกประการ

ข้อ 5. กรณีเลิกการเช่า หรือมีการเปลี่ยนแปลงผู้พักอาศัยภายในห้องชุด เจ้าของห้องชุดต้องแจ้งนิติบุคคลอาคารชุดทราบทันที และต้องแจ้งเอกสารเพื่อจัดทำพ  
นุศมาเป็นผู้พักอาศัยใหม่ด้วยทุกครั้ง โดยเจ้าของห้องชุดมีหน้าที่แจ้งให้ผู้เช่า และ/หรือผู้อยู่อาศัยที่มิใช่บุคคลอาคารชุดรับทราบเช่นในความครอบงำที่ตนได้  
บุคคลอาคารชุด มิฉะนั้นเจ้าของห้องชุดต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหาย (ถ้ามี)

การที่ย้ายทรัพย์สินออกจากห้องชุด ผู้เช่าและ/หรือผู้อยู่อาศัยจะต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของห้องชุด โดยเจ้าของห้องชุดต้องเป็นผู้มอบหมาย  
ทรัพย์สินเข้า-ออก ห้องชุดด้วยตนเอง ทั้งนี้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยเรื่อง การอยู่อาศัยในอาคารชุด การใช้ประโยชน์ของส่วนกลาง และให้ผู้เช่าหรือผู้อยู่อาศัย  
ยินยอมต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนนำทรัพย์สินเข้า-ออก ทุกครั้ง

ข้อ ๘. ผู้ใดฝ่าฝืนระเบียบนี้ไปบ้างหรือไม่ ข้อใด และเหตุผลจากการลงโทษถึงขั้นต้องยกฟ้องหรือไม่

6.1 ชำระค่าภาษีเงินได้ประจำปี (หักจากรายได้สุทธิ) และเพิ่มอีกวันละ 500 บาท (หักจากรายได้สุทธิ) ตลอดเวลา 1 ปี

0.2 หากแต่บุคลากรทางธุรกิจได้มุ่งพัฒนาบริการสำหรับลูกค้าเป็นรายตัว ผู้บริโภคจะเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้บริการของบรรณารักษ์หรือทรัพยากรสารสนเทศที่ตนใช้มากขึ้น เช่น การใช้บริการเพื่อหาข้อมูล การใช้บริการเพื่อจองสถานที่ และบริการเพื่อจองตั๋วเข้าชมพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น นอกจากนี้การให้บริการแบบรายตัวยังช่วยให้บุคลากรสามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยให้บุคลากรสามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.3 ในการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไฟฟ้าไปตามความในข้อ 6.1 - 6.2 ฝ่ายจัดการจะนำเสนอต่อคณะกรรมการนิเทศการอุตสาหกรรมเพื่อขอ

ความเห็นชอบก่อนดำเนินการทุกครั้ง

๔.4 ผลการนำไปใช้ประโยชน์: เมื่อได้ข้อสรุปว่ามีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติแล้ว การดำเนินการรับมือภัยพิบัติ

0.4 H III 15w 1m23-1000  
do not visit 1m20-1000

ข้อ 7. บริษัทขอการจดทะเบียนในกรณีนี้ทางข้อพิพาทใด ๆ เกิดขึ้นระหว่างเจ้าของห้องชุดและผู้เช่าอาศัย รวมถึงการบริการติดค้างการใช้ส่วนตัวระหว่างกัน

ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการนิเทศมวลชนคารชุด

บริษัท เดอะวอร์ลด์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสทิพย์ กิพย์สาขาร์ ผู้จัดการแผน

ผู้จัดทำระเบียบ  
โดย บริษัท สมพันธ์ พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

6.

ระเบียบปฏิบัติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 - กำแพง  
ว่าด้วย การใช้ประโยชน์ของสำหรับประกอบการค้า พ.ศ. 2560

เพื่อรู้คุณค่า, เป้า, แรงจูงใจ, แร่, แร่หมอง, เป็ด, คคล, อาคาร, ชุด, สิ่งแวดล้อมกาย, โครงการ, และ, ความปลอดภัย, เจ้าของร่วม, และ, ผู้พิทักษ์, กาย, ใน, อาคาร, ชุด

๖-๔ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบ "๕๐-๕๒๕ ภูเก็ต เขตเวลาอารมณียกเลิก" พระราชบัญญัติว่าด้วยการใช้ประโยชน์ห้องชุดสำหรับประกอบการค้า พ.ศ. ๒๕๖๐."

ทศ นันทวงษ์ ๒-๖๖๖ การจัดการได้ตั้งเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลโดยบัณฑิตก่าน

ข้อ 3. หอสมุดฯ ประกอบการดำเนินงานการศึกษารวมถึงเวลา 06.00 น. ถึงเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อยของอาคาร หอสมุดฯ

ข้อ 4. หน่วยงานประกอบารบริหารและนิติกรรับแจ้ง ข้อ ๓. หน่วยงานประกอบารบริหารและนิติกรรับแจ้ง

๒๓. ในชั้นเวลาเดียวกัน ศาลได้พิจารณาคำฟ้องของนายสมชาย และนายสุวิทย์ และเห็นว่า คำฟ้องของนายสมชาย และนายสุวิทย์ นั้น เป็นเรื่องเดียวกัน และเกี่ยวพันกัน จึงได้พิจารณาร่วมกัน และเห็นว่า คำฟ้องของนายสมชาย และนายสุวิทย์ นั้น เป็นเรื่องเดียวกัน และเกี่ยวพันกัน จึงได้พิจารณาร่วมกัน และเห็นว่า คำฟ้องของนายสมชาย และนายสุวิทย์ นั้น เป็นเรื่องเดียวกัน และเกี่ยวพันกัน จึงได้พิจารณาร่วมกัน

- [illegible]

กรณีผู้เข้าพื้นที่เป็นบุคคลต่างวัฒนธรรมจำเป็นต้องนำเสนอเอกสารเพิ่มเติมดังนี้

ข้อ 6. เจ้าของห้องหรือร้านค้าของพ่อค้าในย่าน หรือความเสียหายใด ๆ ที่ผู้เช่าหรือร้านค้าก่อให้เกิดกับตัวทรัพย์สินส่วนกลางหรือต่อเจ้าของห้องหรือร้านอื่นในย่านนั้น ผู้เช่าหรือร้านค้าต้องรับผิดชอบการฟื้นฟูหรือการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่เจ้าของหรือร้านค้าที่ได้รับความเสียหายนั้น โดยเจ้าของหรือร้านค้าผู้ให้เช่าหรือร้านค้าต้องรับผิดชอบการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่เจ้าของหรือร้านค้าที่ได้รับความเสียหายนั้น

ข้อ 7. กรณียกเลิกการเข้า เจ้าของห้องชุดต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานทราบทันที โดยให้เจ้าของห้องชุดนำภาษีที่ได้รับเข้าคืนกรมสรรพากรภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งการยกเลิกการเข้า หากไม่ปฏิบัติตามกำหนดเวลาดังกล่าวจะถือว่าเจ้าของห้องชุดได้ขาดคุณสมบัติการเป็นสมาชิกของนิติบุคคลอาคารชุด และจะถือว่าเจ้าของห้องชุดได้โอนสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ในอาคารชุดนั้นให้แก่กรมสรรพากรโดยปริยาย

[illegible]

PLN323



ข้อ 9. บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้เพื่อประโยชน์ขององค์กร เจ้าของหรือผู้เช่าต้องบันทึกดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบบันทึกข้อมูล โดยเฉพาะพนักงานที่พบเป็นประจำ

ข้อ 11. มีบุคลากรตามชุดของงานสีรุ้งในการที่จะให้ตรวจตราห้องชุดประกอบการการค้าได้ตลอดเวลา เพื่อให้การใช้ประโยชน์ของชุดดังกล่าวเป็นไปด้วยความสมบูรณ์ และจะกำหนดงานการปรับเปลี่ยนมีบุคลากรตามชุด ภาวประการ

ข้อ 12. ผู้ใดฝ่าฝืนระเบียบนี้ ไม่ว่าข้อไหนข้อใด และปดิลกอาชวาทสุดได้ลงมือปรับปรุงเครื่องจักรต้องภายในเวลาที่กำหนดแล้ว ยึดคงพิพากษา บิด

บุคคลอาชวาทควรช่วยผู้บังคับสั่งงานระเบียบนี้ และจะสั่งให้ฝ่าฝืนระเบียบชำระทำฝ่าฝืนระเบียบ ดังนี้

12.1 ชำระค่าเข้าปีนระเบียบไม่เกิน 500 บาท และเพิ่มอีกวันละ 500 บาท ตลอดเวลาที่เข้าปีนอยู่

[illegible]

12.3 ในการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ตามความในข้อ 12.1-12.2 ฝ่ายจัดการจะนำเสนอต่อคณะกรรมการเป็นบุคลากรเพื่อ  
ขอความเห็นชอบก่อนดำเนินการดังนี้

12.4 หากการนำไปใช้ประโยชน์ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลาง บิดุณคลอาจกระดงสงสิทธิในการเรียกร้องทำเสียหายกับผู้นำนั้เป็นอีกส่วนหนึ่งต่างหากด้วย

ผู้จัดทำได้มาสอบถามเรื่องนี้กับผู้ประสานงานกับเจ้าพ่อร่วม (ครั้งแรก) พอทราบว่าเป็นขอ  
 ประกาศ ณ วันที่ .....  
 บริษัท เดอะวอร์ลด์ คอมมิวนิตี แบบเบจเนท์ จำกัด  
 โดย นายสุภิพ ภัยสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ  
โดย บริษัท สุมพินี พร็อพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

 $\infty^*$ ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโ อ พร-ราม 2 - ทำห้าม  
ว่าด้วย การดกแ่งห้องชุด พ.ศ. 2560

เพื่อให้บริการแก่แหล่งผู้ดำเนินไปโดยถูกต้องเรียบร้อย อีกทั้งยังเป็นการป้องกันกับโครงสร้างภายในกับแข็งแรงและปลอดภัย การรักษาความปลอดภัยและการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบวิธีบุคคลอากรชุด ยูนีโอ พระราม 2 – ทำข้าว วาด้วย การดกเด้าห้องด พ.ศ. 2560."

ข้อ 2. ระเบียบนี้ใช้บังคับแก่เจ้าหอพัก, บ้าน, ผู้รับจ้าง, คนงาน หรือคนพลเมืองบุคคลสาธารณะ โดยการกระทำใด ๆ ของผู้แทน, ผู้รับจ้าง, คนงาน ที่ทำนํานาจนแดงหรือผิดได้ถือว่าเป็นการกระทำความผิดทั้งหมดยกเว้น

ข้อ 3. บุคคลตามข้อ 2. จะต้องปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและจะปฏิบัติงานโดยไม่รับค่าจ้าง ใดๆ ขอให้มีบุคคล อาสาสมัคร ก็ได้

ข้อ 4. การทำปึกแผ่นหรือองค์ประกอบของระบบไฟฟ้า ประปา และโครงสร้างของท่อ เพื่อรองรับ

#### 4.1 แบบแปลนการตกต่างจำนวน 2 ชุด

#### 4.2 ตารางเวลาการทำงาน รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 4.3 รายงานผลการกระทบที่จะเกิดขึ้น

หากมีบุคคลมีอาการผื่นขึ้นหรือวิธีการทำที่ใบแบบแผนการตกๆ ขอให้มีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ อีกทั้งหรือได้รับบาดเจ็บ มีตุ่มใส  
อาการผื่นประทุขึ้นใหม่ถึงให้แจ้งหัวหน้าห้องดูแลผู้พักอาศัยโดยการกรณส่งหน้าอย่างน้อย 3 วัน เกี่ยวกับตารางผลการทำงาน รายละเอียดการปฏิบัติงานและ  
รายงานผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

ข้อ 5. การวางเงินประกันการปฏิบัติงานระบุเบี้ย เมื่อได้รับการอนุมัติแบบตกลงแล้ว ให้เจ้าของหรือผู้ซื้อวางเงิน ค่าประกันการปฏิบัติงานระบุเบี้ยเท่ากับต้นทุนค่า  
อาคารอยู่ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ก่อนวันดำเนินการสถาปนาแห่งเขต ตามอัตราดังนี้

ก. ห้องชุด สดุดีโอ และ 1 ห้องนอน  
วางเป็นค่าประกัน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ว. ห่วงชุดที่ประกอบารัก้า

[illegible]

หากเราห่อหุ้มเอาไว้มาก่อนก็เป็นการปฏิบัติตามระเบียบให้ครบตามจำนวนที่กำหนด บิลด์ออกอาชญากรรมลงโทษก็ไปปฏิบัติให้เท่ากับการจัดการเดิม จนกว่าจะวางเป็นคำปรึกษาครบตามจำนวนที่กำหนด

การศึกษาค้นห้เองดู เจ้าพ่อห้อยผัดล่องเข้ามากราบและเอ่ยให้ที่เรียนถามนุสนิทัศน์ว่า โดยบุคคลหลายชุดมีสิทธิระดมการทำงานได้ตลอดไป หากมีการไปเป็นเอื้อในหรือช่วยกันใด ๆ บิณฑิกลาหลายชุดมีสิทธิกันเข้าปึงกันกล่าวได้กับ และไปบูชาให้เจ้าพ่อห้อยผัดล่องเข้าค้ำห้อยผัดล่อง จงกว่าเจ้าพ่อห้อยผัดล่องจะงวนเงินไปประัง เพื่เป็นเรียนคนงวนเงินทำนาคและปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับคนเบ็ดที่หักต้อง

9.





25.3 หากการนำไปเปรียบเทียบได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนบุคคล การแสดงต่อสาธารณะ หรือการรบกวนผู้อื่น

25.4 ในการดำเนินการกรณียกเว้นนี้หน่วยงานใดต่อผู้เข้าในตามความในข้อ 25.1 – 25.3 ผู้จัดการ จะเสนอแนะ:ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อนดำเนินการคดี

ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการมีต้นคุณคณาการชุด  
บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แบนเนจันท์ จำกัด  
โดย นายสุกัญญา กิพย์สุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ  
โดย บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

12.

ระเบียบปฏิบัติบุคลากรชุด ยูนิโอ พระราม 2 - กำแพง  
ว่าด้วย การรักษาความสะอาดและการทิ้งขยะมูลฝอย พ.ศ. 2560

เพื่อสุขภาพและสภาพแวดล้อมที่ดี และค่าใช้จ่ายที่ประหยัดในการอยู่อาศัยร่วมกัน

ข้อ 1. เริ่มนับเรียกว่า "ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอดี พรราม 2 - ทำง้า ว่าด้วย การรักษาความสะอาดและการกัษะมูลอย พ.ศ. 2560."

ข้อ 2. ให้บรรจุยาเสพติด หรือจะทั่วไปใส่ถุงหรือภาชนะที่ทนไฟ พร้อมติดหรือปิดปากถุงให้เรียบร้อย ส่วนพอ: นีพียะ และอินตราให้บรรจุในภาชนะที่สามารถป้องกันความชื้น เมื่อถึงวันเริ่มบรรจุแล้วให้ปิดปากภาชนะ

ข้อ 3. กังขะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ กังขะเสนาหาร, กังขะทัฬห โดยมิใช่อารมณ์และสัญชาตญาณกำหนดไว้กับบริเวณภาษาจะ

ข้อ 4. บริเวณที่ดินกึ่งทะเลคือ บริเวณท้องฟากทะเลจะไล่ขึ้นหรือตามความเหมาะสมที่กำหนดไว้

ข้อ 5. พนักงานรักษาความปลอดภัยที่จะอยู่ปรึปรังห้องพักรับขวัญโดยจัดกินวันละ 1 ครั้งเท่านั้น ในช่วงเวลาประมาณ 15.00 น. - 16.30 น. หรือตามความเหมาะสมที่กักหนัดไว้

ข้อ 6. เจ้าของห้องและนิติภาคีร่วมในห้องชุดคือ ก่อให้เกิดหรือบริเวณที่ส่วนกลางทั้งหมดของอาคารชุด หาดใหญ่ 1 บิตูบลอสอาคารชุด จกคค่าธรรมเนียมบริการจัดการเป็นจำนวนเงินร้อยละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

ข้อ 7. ห้ามทำกันนุหรหรือวัสดุใด ที่เป็นต้นเหตุของการลุกลามและติดไฟลงไปถึงกะบังและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

[illegible]

ข้อ 9. ห้าปีเศษอาหารหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ลงเภาขยะน้ำ หรือถังซักโคร กรปัดการอุดตัน และ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อผู้ผู้นม เองหรือส่วนอื่น เข้าห้องหรืออยู่ภายในห้องนั้นต้องรีบชำระค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมทันที

ข้อ 10. หักน่วยะทางะขิดจาโรบิรอนนากัณญะ และหากาเป็นะหะกัณณัน / วุนหรือณัณสกรนทอสาทพเวอลือให้น้าไปกับยักหังพิทพะยังันธาระหวาง  
อาครน เอ และ อาครน ปี นันน้าไปให้ภายาเป็นหังพิทพะยัง (ไผละยัง) หรือลางวิคาน้างังพิทพะยังน่อนฝักพะยะโดยติลาค

ข้อ 11. นักบริหารทำภารกิจ ๓ ให้เกิดความยืดหยุ่น ประเด็น พื้นที่ส่วนกลาง กรณีสืบสวน หรือกรณีส่วนบุคคล จะมีบทบาทให้เกิดความคล่องตัวราคา หรือ ประสิทธิภาพที่จะเกิดความเสียหายกับผู้อื่นหรือไม่ เช่น การเพิ่มน้ำไหลลงพื้นที่ เป็นต้น

ข้อ 12. ผู้มีหนี้เป็นระบบเป็นไปว่าข้อนี้ทั้งหมดและบุคคลอาจหาผล ได้จึงเตือนในสายตากับอักษรที่ปรับปรุงกับที่โทรทัศน์ทุกตัวออกมาในเวลาที่กำหนดแล้วจึงลงท้าย บิดบุคคลอาจหาผลหรือว่าผู้ที่มีหนี้เป็นระบบนี้ และจึงให้ผู้ที่มีหนี้เป็นระบบนี้: ทำหน้าที่ระบบ ดังนี้

12.1 ชำระค่าไฟฟ้าเป็นระยะเป็นเงิน 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) และเพิ่มอีกวันละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ตลอดเวลาที่ไฟฟ้าไม่อยู่

12.2 หากนับเป็นบุคลากรทางธุรกิจได้ทั้งผู้ให้บริการด้านนี้และผู้นับถือศาสนายิว การให้บริการของทางธุรกิจนี้เป็นการให้บริการที่เป็นการส่งเสริม หรือ การให้บริการแก่กลุ่มคนที่มีฐานะทางสังคมสูง การให้บริการนี้เป็นการให้บริการที่เป็นการส่งเสริม หรือ การให้บริการแก่กลุ่มคนที่มีฐานะทางสังคมสูง การให้บริการนี้เป็นการให้บริการที่เป็นการส่งเสริม หรือ การให้บริการแก่กลุ่มคนที่มีฐานะทางสังคมสูง



12.3 ในการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดของผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามความในข้อ 12.1-12.2 ฝ่ายจัดการจะนำเสนอ ต่อคณะกรรมการพิเศษเพื่อการ

ขอความเห็นชอบก่อนดำเนินการทุกครั้<sup>ง</sup>

12.4 หากการนำไประบุปัญมีได้ก่อให้เกิดความเสียหายหรือรบกวนส่วนกลาง บิตูคูลอาจารละเลยของบิตูคูล ในการเรียกร้องค่าเสียหายกับผู้นำไปใช้

ส่วนนี้ต่างหากด้วย

ผู้จัดการนำเสนอระเบียบนี้ให้กับพี่ใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการบัญชีอาคารชุด

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสิทธิชัย ทัพพธนสภัตต์ ผู้จัดการแผนก

ผู้จัดทำระเบียบ

โดย บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

14.

## ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิต ๒ - ทำข้าม

ว่าด้วย การใช้บัตรศัณยการด์ บัตรผ่านพื้นที่จอดรถ และสิทธิแสกนลายนิ้วมือเข้าอาคาร พ.ศ. 2560

เพื่อการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ การควบคุม การเข้าออกด้วยบัตรสีการ์ด (Access Control) และสิทธิการผ่านเข้า-ออก (Finger Scan) และบัตรนำขึ้นพื้นที่ของรถที่ใช้ควบคุมระบบลิฟต์ในลานจอดรถ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบสำนักเลขาธิการชุด ๒" ๒. กำหนดว่าด้วย การใช้บัตรกำรูด บัตรผ่านพื้นที่จอดรถ และสิทธิในการขายบัตรเข้าอาคาร พ.ศ. 2560"

[illegible]

ด้วยอาศัยใช้บัตรศักร์และ-สิทิสแกนลายนิ้วมือผ่านเข้าอาคารที่ห้องขงคนตงยู่กันนั้น และ-สิทิสแกนลายนิ้วมือเข้าห้องออกกำลังกาย เป็นต้น

ข้อ 3. เจ้าของห้องชุดมีสิทธิหรือรับบริการการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่โดยรอบที่ได้รับบริการยกเว้นค่าธรรมเนียม ดังนี้

3.1 ห้องชุดพักอาศัย ขนาด สดดีโอ และ 1 ห้องนอน มีสิทธิ์ได้รับ

### 3.1.1 คีย์การ์ด เพ้าอาคาร จำนวน 1 ใบ

### 3.1.2 บัตรผ่านพื้นที่จอดรถ จำนวน 1 ใบ (เฉพาะผ่านป้อมทางเข้าออก)

### 3.1.3 สิทธิสแกนลายนิ้วมือ เพ้าอาคาร 2 สัทธิ

### 3.2 ห้องชุดประกอบอาคาร มีสิทธิได้รับ

### 3.2.1 คีย์การ์ด เพ้าอาคาร จำนวน 1 ใบ

### 3.2.2 บัตรผ่านพื้นที่จอดรถ จำนวน 1 ใบ (เฉพาะผ่านป้อมทางเข้าออก)

### 3.2.3 สิทธิสแกนนิ้วมือ เข้าอาคาร 2 สิทธิ

ข้อ 4. เจ้าของห้องสามารถยื่นคำขอรับบัตรสีเขียว บัตรผ่านพื้นที่จอดรถ และสิทธิพิเศษด้านอื่นๆ ได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดพร้อมหลักฐาน ดังมี

ทบทวนสื่อกรมสิทธิห้องชุด (อช.2)

#### 4.2 สำนักนิติประศาสน

#### 4.3 กรณีผู้ขอใช้จ้างห้องชุด ให้แสดงหนังสือมอบอำนาจจากเจ้าพนักงานห้องชุด

ข้อ 5. ที่ประชุมมีมติการออกบัตรยืมรถและบัตรยืมพื้นที่เพื่อการเดินที่ประชุมหรืออุทยาน ราชภูปัญหา  
ด้วยเจตนาเพื่อการศึกษาและบัตรยืมรถและบัตรยืมพื้นที่เพื่อการเดินที่ประชุมหรืออุทยาน ราชภูปัญหา โดย  
ผู้ที่ยื่นขอใช้บัตรยืมรถและบัตรยืมพื้นที่เพื่อการเดินที่ประชุมหรืออุทยาน ราชภูปัญหา

ข้อ 6. เมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุด หรือมีการเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของห้องชุดใดแล้วกรณีที่ยังขาดภาระผูกพันการต่อทะเบียนบ้านที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้ จะต้องดำเนินการยื่นคำขอจดทะเบียนการโอนที่ดินของกรมที่ดินภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการขึ้นทะเบียนที่ดินด้วย

ภรณ์ทิพย์ นาคหิรัญกนก

ข้อ 7. บุคคลใดปลอมแปลงบัตรชำระค่าโดยสารและบัตรผ่านพื้นที่จอดรถสาธารณะ หรือใช้โดยไม่มีสิทธิบัตรโดยสารสาธารณะทำการละเมิด ให้ผู้ผิดละเมิดต้องระงับการกระทำและปรับเป็นเงินจำนวน 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) และการกระทำความผิดซ้ำถือเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาโดยมีบุคคล อากาศทางหลวงสิทธิในการดำเนินคดีกับบุคคลผู้กระทำความผิดด้วยจำนวนหนึ่งเท่าตัว

[illegible]

การดำเนินการอย่างนี้จะได้ ๒ ข้อดี คือ ๑. เป็นการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการที่ถูกต้อง ๒. เป็นการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการที่ถูกต้อง

### หมายเหตุ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการบัณฑิตกุลอาคารชุด

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุทิพย์ ทัพย์สาธุราษฎร์ ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ

โดย บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

16.

ว่าด้วย ระเบียบการรางวัลและการขึ้นท้าวองค์กลางภายในอาคารชุด พ.ศ. 2560

เพื่อการจัดระเบียบ และอำนวยความสะดวกในการใช้พื้นที่ทางธุรกิจให้กับเจ้าของร่วม และผู้พำนักอาศัยในอาคารชุด เป็นไปด้วยเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ข้อ 1. เราเปรียบเรียกว่า “ระเบียบคุณค่าลาคาสดู” ขึ้นเพื่อ ปรน 2 – ทำกัน ว่าด้วย ระเบียบการจลาจลการใช้ที่ของรถบนลานทางไปอาวาส  
พ.ศ. 2560.”

ข้อ 2. สภามงคลในโอกาสสำหรับเจ้าของห้องชุด ให้เป็นไปตามสัญญาซื้อขาย โดยมีการจองห้องชุดละ 1 คืน ผู้บุคคลสามารถโอนสิทธิ์ให้แก่ผู้อื่นได้ และผู้เช่าสามารถจองห้องพักเป็นที่พักอาศัยได้ตามความต้องการ

หากเจ้าของห้องชุดไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาซื้อขาย หรือมีการจองห้องพักเกินกว่าที่กำหนดไว้

ข้อ 8.

ในการเก็บกักน้ำฝนพบว่า 1 ช่องออก นิติบุคคลทางธุรกิจมีการจัดการพื้นที่ของส่วนที่เก็บ 1 ช่องเพื่อใช้ประโยชน์ด้านอื่น (NISTOT) เนื่องจากพื้นที่ของถนนจำนวนจำกัด ดังนั้น การได้รับสิทธิจดทะเบียนอาคารชุด ไม่ถือเป็นการรับประกันว่านิติบุคคลอาคารชุดจะลงทุนจัดพื้นที่ที่จะจอดรถที่มีเพียงพอสำหรับผู้ได้รับสิทธิ

ข้อ 3. ผู้ศึกษาเรียนรู้ควรเป็นครูหรือนักเรียนที่โรงเรียนกำหนดให้มาเรียนพิเศษ โดยไม่หักวิทยฐานะ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 1 ของระเบียบ

- 3.1 แสดงสำเนาหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด
- 3.2 สำเนาบัตรประชาชน
- 3.3 สำเนาทะเบียนรถ
- 3.4 กรณีผู้เช่าอยู่ใช้เข้าห้องชุด ให้แสดงหนังสืออนุญาตให้แสดงนํ้าจากทางเจ้าของห้องชุด
- 3.5 ประวัติของพนักงานขับรถ (ถ้ามี)

[illegible]

ข้อ 4. รายละเอียดที่จะผ่านเข้าออกใบอาหารจอร์จได้ จะต้องมีความสูงไม่เกินกว่าระดับความสูงที่แสดงบนป้ายจำกัดความสูงบริเวณนั้นทางเจ้าหน้าที่ของอุทยานอาหารจอร์จ

ข้อ 5. เจ้าหน้าที่ของศูนย์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานอาจไม่ปรากฏตัวในงานแสดง หรือผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้เข้างานแสดง อาจถูกดำเนินคดีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขโมยทรัพย์สินของผู้อื่น หรือการละเมิดกฎหมายลิขสิทธิ์ หรือการละเมิดกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งอาจรวมถึงการฟ้องร้องทางแพ่งหรืออาชญากรรม





9.4 ในการดำเนินการจัดการอย่างเร่งด่วนต่อผู้เข้าเรียนความในข้อ 9.1 ถึงข้อ 9.3 ฝ่ายจัดการจะนำเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อให้ความเห็นชอบ ก่อนดำเนินการใดๆ ดังนี้ เช่น กรณีเป็นการร้องเรียนความเข้าเรียนต้องบังคับใช้เครื่องล็อกกับผู้เข้าเรียนอย่างทั่วถึง ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือตัวแทนผู้เรียนมอบหมาย

9.5 หากการเข้าเรียนมีได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลาง นิติบุคคลอาคารชุดจะลงหนังสือในการเรียกร้องค่าเสียหายกับผู้เข้าเรียนอีก ส่วนนี้ส่วนหักด้วย

ข้อ 10. การใช้พื้นที่จอดรถภายในอาคารชุดตามที่กำหนดไว้ระเบียบนี้ถือว่าเป็นการรบกวนการหากิจกรรมหรือที่พักอาศัยอื่นใด ๆ ภายในโครงการหรือส่วนอื่นของโครงการซึ่งเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์และไม่ได้รับสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากนิติบุคคลอาคารชุดทั้งสิ้น

ข้อ 11. กรณีที่นิติบุคคลอาคารชุดพบว่าพื้นที่ภายในโครงการไม่ตรงกับที่แจ้งไว้ นิติบุคคลอาคารชุดมีอำนาจยกเลิกได้ทันที

ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้กับผู้เช่าส่วนรวม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด  
บริษัท เดอะวอร์คส คอมมูนิตี้ แชนแนล จำกัด  
โดย นายสุพิทย์ ทัพย์สุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดการระเบียบ  
โดย บริษัท อูนิฟิ โปรพเพอร์ตี้ บาเนมก จำกัด

## ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิฟิ พรระบบ 2 - ทำบ้าน ว่าด้วย การชำระเงินกองทุน ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ค่าบริการส่วนรวมและค่าเบี้ยประกันภัย พ.ศ. 2560

เพื่อเป็นการรักษาสุขภาพ สภาพคล่องทางการเงิน และในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด เจ้าของห้องชุดซึ่งเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง จะชำระเงินกองทุน, ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง, ค่าบริการส่วนรวมและค่าเบี้ยประกันภัยอาคารชุดให้กับนิติบุคคลอาคารชุดตามข้อบังคับ และ/หรือตามที่ระบุไว้ในกฎข้อรวม

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิฟิ พรระบบ 2 - ทำบ้าน ว่าด้วย การชำระเงินกองทุน ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง ค่าบริการส่วนรวมและค่าเบี้ยประกันภัย พ.ศ.2560."

ข้อ 2. อัตราเงินกองทุนเรียกเก็บครั้งแรก เป็นการเรียกเก็บครั้งแรกครั้งแรก ครึ่งต่อไปให้ขึ้นอยู่กับมติที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม พิจารณา

ข้อ 3. อัตราค่าใช้จ่ายส่วนกลางเป็นอัตรา จัดเก็บตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในสัญญาเช่าจะ ระยะเวลาของสัญญาเช่าของโครงการและผู้ซื้อและไปต่อไปตามข้อบังคับ โดยวิธีการจัดเก็บให้เป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม

ข้อ 4. เจ้าของห้องชุดต้องชำระค่าบริการส่วนรวมตามอัตราประเภทย่อยที่ตกลงกันไว้จากการใช้บริการให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด ดังนี้

4.1 ค่าบำรุงประปาหรือชุดพักอาศัย และ ค่าบำรุงประปาห้องชุดประเภทการเช่า ในอัตราหน่วยละ 20 บาท (ยี่สิบบาทถ้วน) นิติบุคคลอาคารชุดจะเรียกเก็บตรง

ละ 3 เดือนต่อห้องชุด

4.2 ค่ากระแสไฟฟ้าส่วนกลาง ผู้ใช้ไฟฟ้าส่วนกลางในที่พักส่วนกลางต้องติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ชำระในอัตรา หน่วยละ 7 บาท (เจ็ดบาทถ้วน) โดยนิติบุคคลอาคารชุดจะเรียกเก็บเป็นไปตามค่าไฟฟ้าเรียกเก็บ โดยฝ่ายจัดการจะแจ้งให้ทราบเป็นการล่วงหน้า

ข้อ 5. การชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้ชำระเป็นเงินสด หรือชำระโดยการโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร หรือส่งจ่ายเป็นเช็คพร้อมเข้าบัญชีในนาม "นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิฟิ พรระบบ 2 - ทำบ้าน" หรือวิธีอื่น ๆ ที่จะประกาศให้ทราบต่อไปในอนาคต และการชำระเงิน กับเจ้าของห้องชุดจะดำเนินการรับเงินพร้อมใบกำกับเงินเป็นหลักฐาน

ข้อ 6. การชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จะดำเนินการภายในวันที่กำหนดไว้ในแจ้งนิติบุคคลอาคารชุด หากไม่ดำเนินการชำระค่าจ้างห้องชุดเงินเพิ่มหรือค่าปรับตามกรณีดังต่อไปนี้

6.1 เมื่อต้องชำระเงินกองทุน, เงินค่าใช้จ่ายส่วนกลาง, ค่าเบี้ยประกันภัยอาคารชุด ต้องเสียเงินเพิ่มในอัตราร้อยละ 12 ต่อปีของจำนวนเงินที่ชำระส่วนที่เป็นเงิน ไม่คิดดอกเบี้ย หากชำระล่าช้าตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปต้องเสียเงินเพิ่มในอัตราร้อยละ 20 ต่อปี และนิติบุคคลอาคารชุด จะใช้สิทธิตามกฎหมายดัดให้จัดการ ส่วนรวม เช่น ร.น.ในการใช้ประปาหรือการใช้บริการส่วนกลางอื่น โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

6.2 เมื่อต้องชำระ ค่าบำรุงประปา ต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ 12 ต่อปีของจำนวนเงินที่ชำระโดยไม่หักดอกเบี้ย หากชำระล่าช้าตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปนิติบุคคลอาคารชุด จะดำเนินการใช้น้ำประปา โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ข้อ 7. ในกรณีที่มีการชำระค่าจ้าง เจ้าของห้องชุดจะส่งชำระค่าใช้จ่ายที่หักหักกันหมด รวมหนี้ซึ่งเสียเงินเพิ่มกรณีชำระค่าใช้จ่ายบางส่วนที่เงินเพิ่ม เกินตามข้อบังคับและตามกำหนดที่นิติบุคคลอาคารชุด กำหนดการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดได้บุคคลอื่น และต้องแจ้งขอหนังสือของการโอนหนี้จากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน รวมการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดให้เป็นแบบพร้อมชำระค่าธรรมเนียมการโอนหนังสือของการโอนหนี้ไม่เกิน 200 บาท (สองร้อยบาทถ้วน) หลังจากโอนกรรมสิทธิ์เจ้าของห้องชุดใหม่จะต้องส่งสำเนาหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์ห้องชุด สำเนาการเปลี่ยนบ้านและสำเนาบัตรประชาชนของเจ้าของห้องชุดใหม่ ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด ภายใน 7 วัน



ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด  
บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุทิพย์ กิพย์สุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดการระเบียบ  
โดย บริษัท อุมพินี พร็อพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 - กำกั้น  
ว่าด้วย การใช้และติดตั้งผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ พ.ศ. 2560

เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้เช่าหอพักในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกอาคารชุด นิติบุคคลอาคารชุดจึงได้มีการวางระบบผู้ขายโทรศัพท์ไว้ ดังนี้

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 - กำกั้น ว่าด้วย การใช้และติดตั้งผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ พ.ศ. 2560."

ข้อ 2. กำหนดสิทธิรับบริการโทรศัพท์ให้แก่เจ้าของห้องชุด โดยผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์สายตรง จำนวน 1 คู่สาย ต่อห้องชุดเพื่อให้ห้องชุดสามารถติดต่อสื่อสารภายนอกอาคารชุด

ข้อ 3. ผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์สายตรง ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้งาน

ข้อ 4. กรณีการขอเพิ่มผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์มากกว่าที่อยู่เดิม มีเงื่อนไขดังนี้

4.1 นิติบุคคลอาคารชุดอนุญาตให้ขอเพิ่มได้เฉพาะผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์สายตรงเท่านั้น

4.2 นิติบุคคลอาคารชุดสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตามความเป็นและความเหมาะสม

4.3 เจ้าของห้องชุดต้องชำระค่าธรรมเนียม การเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ผ่านพื้นที่ส่วนกลางให้กับนิติบุคคลอาคารชุด เป็นเงินจำนวน 2,500 บาท

(สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อ 1 คู่สาย

4.4 เจ้าของห้องชุดต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาติดตั้งด้วยตนเองโดยผ่านงานรองรับ, ควบคุมจากนิติบุคคลอาคารชุดและการติดตั้งนั้น ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อระบบโครงสร้างโทรศัพท์ใต้ดินของอาคารชุด

4.5 เจ้าของห้องชุดต้องเป็นผู้รับการระงับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ที่พ้นด้วยตนเองและหากผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์สายตรงเดิมเป็นผู้รับการระงับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินการติดตั้งผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ที่พ้นด้วยตนเองหรือติดตั้งใหม่ด้วยตนเอง

4.6 วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งผ่านพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด ต้องมอบคืนเป็นทรัพย์สินของนิติบุคคลอาคารชุด โดยไม่เก็บเงินใด ๆ ก็แล้ว

ข้อ 5. ผู้ใดฝ่าฝืนระเบียบนี้เข้าข่ายฝ่าฝืนข้อใดของระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ได้จึงต้องเป็นสายลักษณะอื่นที่รับแจ้งเหตุให้ร้องทุกข์ให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดแล้ว ยังคงพักอาศัย นิติบุคคลอาคารชุดจะถือว่าผู้ฝ่าฝืนระเบียบนี้และอาจระงับการใช้ผู้ขายเชื่อมสัญญาณโทรศัพท์ที่ส่งผลกระทบต่อ และหากการฝ่าฝืนนี้ไม่ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลางนิติบุคคลอาคารชุด สงวนสิทธิ์ในการเรียกค่าเสียหายตามจำนวนที่กำหนดขึ้นจริง

หมายเหตุ ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเพื่อชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด  
บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุทิพย์ กิพย์สุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดการระเบียบ  
โดย บริษัท อุมพินี พร็อพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิตี พรพ.รณ 2 - ทำบ้าน  
ว่าด้วย การใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า พ.ศ. 2560

เพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ทำงาห้องชุดและผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด สร้างความสันติสุขต่อผู้อยู่อาศัย นิติบุคคลอาคารชุด จึงได้ขอรับบริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้าไว้ เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การใช้บริการดังกล่าวเป็นไป โดยเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิตี พรพ.รณ 2 - ทำบ้าน ว่าด้วย การใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า พ.ศ. 2560."

ข้อ 2. บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้าเปิดบริการ ตั้งแต่เวลา 06.00 - 22.00 น.

ข้อ 3. ผู้ใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้าต้องเป็นเจ้าพ่องร่วม หรือผู้เช่าด้วยในอาคารชุดเท่านั้น

3.1 ห้องออกกําลังกาย ให้บริการโดยมีจำนวนสิทธิในการใช้บริการ ดังนี้

- ห้องชุดขนาด สตูดิโอ และ 1 ห้องนอน มีสิทธิใช้บริการ ห้องชุดละ 2 ท่าน
- ห้องชุดร้านค้า (SHOP) มีสิทธิใช้บริการ ห้องชุดละ 2 ท่าน

3.2 สระว่านํ้า ให้บริการโดยไม่คิดค่าธรรมเนียมเป็นการใช้บริการ หรือเป็นไปตามข้อตกลงการบริการนิติบุคคลอาคารชุด หรือมติที่ประชุมผู้เช่าพ่องร่วม

ข้อ 4. ข้อปฏิบัติการใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า

"การใช้ห้องออกกําลังกาย

4.1 การใช้บริการห้องออกกําลังกายด้วยชุดสำหรับเล่นกีฬาที่เหมาะสมและไม่เปียกนํ้า พร้อมทั้งสวมรองเท้าสำหรับเล่น กีฬาตลอดจนนํ้าหนักของเสื้อหรือรองเท้าควรระมัดระวังการล้ม

4.2 ผู้ใช้ใช้บริการต้องรักษากฎระเบียบของอาคารชุดและปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้บริการห้องออกกําลังกายที่ออกกําลังกายก่อนการใช้บริการและใช้เครื่องออกกำลังกายอย่างถูกต้อง

4.3 ขอความร่วมมือในการรักษาความสะอาดและโปรดใช้ความสุภาพเพื่อไม่เป็นการรบกวนผู้อื่น

"การใช้สระว่านํ้า

4.4 ผู้ใช้บริการสระว่านํ้าต้องสวมชุดและสวมแว่นตากันแดดตลอดเวลาที่เล่น

4.5 ผู้ใช้บริการต้องล้างร่างกายก่อนและหลังเล่นสระว่านํ้า

4.6 ห้ามใช้สระว่านํ้าในขณะที่ฝนตก

4.7 ห้ามวิ่งเล่นหรือเล่นกีฬาในสระว่านํ้า

4.8 ผู้ปกครองต้องรับผิดชอบดูแลความปลอดภัยของบุตรหลานที่นำบุตรหลานมาใช้บริการและต้องให้ความระมัดระวังบุตรหลานของบุตรหลานอย่างใกล้ชิด

ข้อ 5. ข้อห้ามสำหรับสมาชิกใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า

5.1 ห้ามผู้ที่ไม่ใช่สมาชิกหรือผู้เช่ามาใช้บริการ

5.2 ผู้ที่เป็นโรคผิวหนังหรือโรคติดต่อทางเพศ

5.3 ผู้ที่เป็นโรคหัวใจ

5.4 ผู้ป่วยที่ร่างกายไม่แข็งแรง หรืออยู่ระหว่างการพักฟื้น

5.5 ห้ามสูบบุหรี่ หรือเล่นกีฬาในสระว่านํ้า

5.6 ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามารับประทาน ยกเว้นน้ำเปล่า

5.7 ห้ามบันทึกภาพวิดีโอ หรือถ่ายภาพเพื่อเผยแพร่ หรือธุรกิจ หากมีความจำเป็นต้องใช้สถานที่ให้เจตนาว่าประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดจะได้รับอนุญาต

ข้อ 6. การใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้าเป็นความลับของผู้อยู่ใช้บริการหากมีการเปิดเผยหรือความเสียหายต่อชีวิตและ/หรือทรัพย์สินของสมาชิกและผู้ให้บริการไม่อาจคาดเดาได้ การนิติบุคคลอาคารชุด จะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น โดยท่านสมาชิกและผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบด้วยตนเองทุกประการ

ข้อ 7. หากผู้ใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้าทำความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือสิ่งของส่วนกลางใด ๆ ภายในบริเวณห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า ผู้ให้บริการขอออกกําลังกายและสระว่านํ้าจะสงวนสิทธิ์ในการเรียกค่าเสียหายจากผู้ให้บริการ

ข้อ 8. นิติบุคคลอาคารชุดขอสงวนสิทธิ์ที่จะจำกัดจำนวนผู้เข้าใช้บริการห้องออกกําลังกายและสระว่านํ้า หรือว่ากล่าวตักเตือนได้ตามความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ให้บริการและผู้เช่า และระเบียบนี้ถือว่าผู้อยู่อาศัยและผู้เช่านิติบุคคลอาคารชุดได้แจ้งข้อนี้ให้รับทราบแล้วหรือปฏิบัติถูกต้องแล้วโดยนิติบุคคลอาคารชุดจะถือว่าผู้อยู่อาศัยและผู้เช่าเป็นไปตามข้อตกลงดังต่อไปนี้

8.1 รง.นิติบุคคลอาคารชุดเป็นเวลา 30 วัน

8.2 กรณีที่ผู้เช่าละเมิดข้อตกลงข้อ 8.1 และฝ่าฝืนระเบียบข้อนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะระงับสิทธิการใช้บริการ เป็นเวลา 90 วัน

8.3 หากการฝ่าฝืนระเบียบนี้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลาง นิติบุคคลอาคารชุดขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกค่าเสียหายจากผู้เช่าผู้เช่าส่วนหนึ่งส่วนใดหากผู้เช่า

8.4 ในการดำเนินการอย่างนี้จะไม่ถือว่าผู้อยู่อาศัยเป็นผู้ฝ่าฝืน ว่าเป็นการระงับข้อตกลงการบริการนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อขอความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

หมายเหตุ

ผู้จัดการได้เสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญประจำปี พ.ศ. 2560 (ครั้งแรก) พิจารณาเป็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เดอะวอร์ลด์ คอมมูนิตี้ แอนด์ โฮม จำกัด

โดย นายสุวิทย์ ภัทรสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ

โดย บริษัท ลูปพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด



ระเบียบบริษัทบุคลากรอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 – กำแพง

ว่าด้วย การใช้ห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พ.ศ. 2560

เพื่อให้บริการอำนวยความสะดวก เสริมสร้างความสัมพันธ์กับเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย บริษัทบุคลากรอาคารชุดจึงได้จัดทำ พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ ไว้ใช้ป็นห้องพักรวมกัน ำ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบบริษัทบุคลากรอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 – กำแพง ว่าด้วย การใช้ห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พ.ศ.2560."

ข้อ 2. ห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 น. – 22.00 น. ทุกวัน

ข้อ 3. ผู้ใช้บริการจะต้องเป็นเจ้าของห้องชุดหรือคือนายจ้างของห้องชุดเท่านั้น

ข้อ 4. ห้ามนักการใด ๆ อันเป็นการผิดกฎหมาย เช่น สลักในผนังห้อง หรือ กรัฟฟิตีในผนังห้อง หรือพื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ

ข้อ 5. ห้ามเล่นกีฬาหรือเล่นการพนันทุกชนิด หรือดื่มของมึนเมาหรือกระทำการใด ๆ อันผิดต่อกฎหมายภายในห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ

ข้อ 6. กรณีที่เกิดความไม่สะดวก ความไม่ปลอดภัย เกิดเหตุวุ่นวายภายในห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ กรุณานำขึ้น

ข้อ 7. ผู้ใช้บริการห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย จะต้องไม่เล่นเสียงดังเกินกว่าที่กำหนดตามกฎหมายและสมควรสมควรใช้บริการร่วมกันอื่น จะต้องดูแลรักษาทรัพย์สินของตนเองภายในห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย และปฏิบัติตามระเบียบข้อนี้

ข้อ 8. กรณีฝ่าฝืนหรือ ขัดต่อระเบียบนี้ บริษัทบุคลากรอาคารชุดจะทำการคัดเตือนผู้ใช้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร และ/หรือยกเลิกการใช้บริการตามที่บริษัทบุคลากรอาคารชุดเห็นว่าไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบของบริษัทบุคลากรอาคารชุด และจะแจ้งให้ผู้ฝ่าฝืนระเบียบทราบทันทีเป็นระเบียบ ดังนี้

8.1 ชำระค่าปรับเป็นเงินสูงสุดครั้งละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

8.2 งดเว้นการใช้บริการส่วนรวม เช่น งดการใช้บริการสระว่ายน้ำ เช่น งดให้บริการนำรถจักรยานยนต์ไปจอดในสวนสาธารณะ งดให้บริการนำรถจักรยานยนต์ไปจอดในสวนสาธารณะ

หาก บริษัทบุคลากรอาคารชุดมีสิทธิดำเนินการใช้มาตรการอื่นใดที่มีผลต่อพื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย ได้ตามที่เห็นสมควร

หมายเหตุ ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการบริษัทบุคลากรอาคารชุด

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุพิทย์ กิจสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดการระเบียบ

โดย บริษัท อูเพน พร็อพเพอร์ตี้ บานาเบเนก จำกัด

ระเบียบบริษัทบุคลากรอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 – กำแพง

ว่าด้วย การใช้บริการเครื่องหยอดเหรียญ พ.ศ. 2560

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าของห้องชุด ผู้พักอาศัยในอาคารชุด บริษัทบุคลากรอาคารชุดจึงได้จัดทำ พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบบริษัทบุคลากรอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2 – กำแพง ว่าด้วย การใช้บริการเครื่องหยอดเหรียญ พ.ศ.2560."

ข้อ 2. ห้องบริการหยอดเหรียญอัตโนมัติ สลิ G อาคาร A,B,C เปิดให้บริการตลอด 24 ชม. ทุกวันหรือตามเวลาที่บริษัทบุคลากรอาคารชุดกำหนดผู้ใช้บริการจะต้องเป็นเจ้าของห้องชุด/ผู้พักอาศัยในอาคารชุดเท่านั้น

ข้อ 3. ห้องบริการหยอดเหรียญอัตโนมัติประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

3.1 เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่ม

3.2 เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่ม

3.3 ตู้แช่เครื่องดื่ม

ซึ่งจำนวนสิ่งอำนวยความสะดวกอาจไม่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

ข้อ 4. ผู้ใช้บริการจะต้องใช้บัตรประชาชนในการใช้บริการ ตามวิธีการและขั้นตอนตามที่กำหนดไว้ทุกข้อ

ข้อ 5. ผู้ใช้บริการต้องเป็นผู้ดูแลทรัพย์สินของตนเอง และทรัพย์สินส่วนตัว และ/หรือของผู้อื่นในอาคารชุด บริษัทบุคลากรอาคารชุดไม่รับผิดชอบในความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สินที่ตน

ข้อ 6. ผู้ใช้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการรักษา น้ำดื่มจากเครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มและเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ผู้ใช้บริการเสิร์ฟมาในอาคารชุด จะต้องไม่เล่นเสียงดังเกินกว่าที่กำหนดตามกฎหมายและสมควรสมควรใช้บริการร่วมกันอื่น จะต้องดูแลรักษาทรัพย์สินของตนเองภายในห้องนั่งเล่น พื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย และปฏิบัติตามระเบียบข้อนี้

ข้อ 7. ผู้ใช้บริการต้องรักษาระเบียบและ/หรือนำขยะไปทิ้งในถังขยะ และบรรจุน้ำดื่มด้วยตัวเอง

ข้อ 8. ห้ามนักการใด ๆ อันเป็นการผิดกฎหมาย เช่น สลักในผนังห้อง หรือกรัฟฟิตีในผนังห้อง หรือพื้นที่พักผ่อน และห้องออกกำลังกาย พหุ ำชากรสในส และห้องสันทนาการ

ข้อ 9. กรณีไม่ได้รับความสะดวก ไม่สะอาดหรือพบปัญหาในการใช้บริการ กรุณาแจ้งฝ่ายจัดการทันที

ข้อ 10. ผู้ใช้บริการจะต้องไม่เล่นเสียงดังเกินกว่าที่กำหนดตามกฎหมายและสมควรสมควรใช้บริการร่วมกันอื่น

ข้อ 11. กรณีที่มีการฝ่าฝืนระเบียบหรือการใช้บริการเครื่องหยอดเหรียญผิดวิธีสิ่งใดที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ผู้ใช้บริการจะต้องใช้ค่าเสียหายที่ตนได้ใช้บริการอาคารชุด หรือผู้ได้รับความเสียหายตามเป็นจริง

หมายเหตุ ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการบริษัทบุคลากรอาคารชุด

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุพิทย์ กิจสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดการระเบียบ

โดย บริษัท อูเพน พร็อพเพอร์ตี้ บานาเบเนก จำกัด







ระเบียบมติบุคคลออกาการชุด ยุปีโอ พระราน 2 - ก้าเข้า  
ว่าด้วย การทำนบปัดประกากากายในบอร์ตประชาสืบพันธ์  
การเทจกไปเลืงกายในอาการ และ/หรือกายในอู่ตหนาย พ.ศ.2560

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความปลอดภัยในสวัสดิการและภัยพิบัติภายในอาการชุด บ้องกนไปให้คณปญหาความแตกแยกภายในอาการ กิดความไม่เข้าใจประหว่าง  
เจ้าของห้องชุด ผู้ทำอาคัย ผู้เช่าและฝ่ายจัดการ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมติบุคคลออกาการชุด ยุปีโอ พระราน 2 - ก้าเข้า ว่าด้วย การทำนบปัดประกากากายในบอร์ตประชาสืบพันธ์การเทจกไปเลืงกายในอาการ  
และ/หรือกายในอู่ตหนาย พ.ศ.2560."

ข้อ 2. หัวหน้าของห้องชุด ผู้ทำอาคัยและผู้นำเข้าของเข้าภายในอาการ ทำการปัดประกากากายในบอร์ตประชาสืบพันธ์ การเทจกไปเลืงกายในอาการและ/หรือกายใน  
อู่ตหนายโดยเด็ดขาด

ข้อ 3. กรณีเจ้าของห้องชุดต้องการประชาสืบพันธ์ว่าสวสทกนเป็นประยณตผู้ทำอาคัย โปรดแจ้งฝ่ายจัดการ

ข้อ 4. กรณีมติบุคคลออกาการชุดมีหลักฐานว่าทำนบปัดประกากากายในบอร์ตประชาสืบพันธ์ จะพิจารณาทำนบปัดประกากากายในบอร์ตประชาสืบพันธ์ ดังนี้

4.1 คำเตือน แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

4.2 กรณีที่ผู้นำเข้าประยณตประชาสืบพันธ์เป็นประยณตสูงชุด 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) กรณีมติบุคคลออกาการชุด ได้แจ้งเตือนให้ปฏิบัติถูกต้องแล้วแต่ยังทำ  
ผิดซ้ำคำเตือน

4.3 หากปัดประกากาทหรือเทจกในบอร์ตประชาสืบพันธ์ความเข้าในบอกรสร้างความปลอดภัยนั้นประบาท มติบุคคลออกาการชุด จะดำเนินการตามกฎหนายของข้างกั้นที่สุด

ข้อ 5. กรณีเจ้าของห้องชุดเมื่อเสนอขอโปรดเพิกนไปฟ้องเสนอและใส่ร่องเสนอความคืดคณปญหาที่มติบุคคลออกาการชุดตัดสินไว้ก้านั้น

หมายเหตุ ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการมติบุคคลออกาการชุด

บริษัท เดอะวีกส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด  
โดย นายสุภพ ภัทยสุราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ

โดย บริษัท อุมพิน พรอพเพอร์ตี้ บานาเบงแบก จำกัด

ระเบียบมติบุคคลออกาการชุด ยุปีโอ พระราน 2 - ก้าเข้า  
ว่าด้วย การใช้พื้นที่ส่วนพักผ่อน พ.ศ. 2560

เพื่อให้การใช้พื้นที่ส่วนพักผ่อนดำเนินไปอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความปลอดภัย และเป็นประสิทธิภาพ

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมติบุคคลออกาการชุด ยุปีโอ พระราน 2 - ก้าเข้า ว่าด้วย การใช้พื้นที่ส่วนพักผ่อน พ.ศ.2560."

ข้อ 2. ส่วนพักผ่อน เป็นบริการ ตั้งแต่ เวลา 06.00 - 22.00 น.

ข้อ 3. ผู้มีสิทธิใช้บริการต้องเป็นเจ้าของห้องชุดและ/หรือร่วรวงของเจ้าของห้องชุดเท่านั้น

ข้อ 4. ข้อปฏิบัติการใช้ส่วนพักผ่อน

4.1 สำหรับพื้นที่ส่วนพักผ่อนทำสำนาก และ/หรือใช้เครื่องออกกำลังกาย โดยห้ามเล่นกีฬาประเภทอื่นเพราะอาจกิดอันตรายแก่ผู้ใช้บริการซึ่งไม่ได้

4.2 ห้ามนำอาหาร และ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาชนะดื่ม เข้าไปรับประทาน บริเวณส่วนพักผ่อน

4.3 ห้ามสูบบุหรื หรือเสพของเป็นยา และห้ามผู้ที่ได้มแอลกอฮอล์หรือมีอาการเมเ้ามาเข้าใช้บริการ

4.4 ห้ามเล่นการพนันภายใน

4.5 ผู้ใช้บริการต้องไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น

4.6 ผู้ใช้บริการต้องดูแลรักษาความสะอาด และต้องเก็บขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลใส่ภาชนะที่มติบุคคลออกาการชุด จัดไว้ให้เท่านั้น

4.7 ผู้ใช้บริการต้องใช้บริการรอบพักผ่อนพักผ่อนด้วยความสะดวก รรมักต้องดูแลความปลอดภัยของบุตรหลานที่นำเข้าใช้บริการและต้องไม่  
ปล่อยให้เด็กเล็กใช้บริการส่วนพักผ่อน ตามลำพังหากกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อสวัสดิการหรือผู้ใช้บริการส่วนพักผ่อน

มติบุคคลออกาการชุดได้รับดลอบใด ๆ ก็สั้

4.8 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้า หรือนำสัตว์เลี้ยงพาไป หากนำเข้ามาจำเป็นต้องใส่คอกใส่คอกที่ให้ความปลอดภัยมติบุคคลออกาการชุดจะได้รับอนุญาต

4.9 ห้ามดื่มดลอบให้หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปฏิกูลภายในส่วนพักผ่อน

ข้อ 5. ผู้ใดฝ่าฝืนระเบียบนี้ว่าด้วยข้อใด มติบุคคลออกาการชุดจะดำเนินการตามดลารดังนี้ต่อไป

5.1 ดลาคณตแจ้งผู้ใช้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร และ/หรือยกเลิกการใช้บริการตามมติบุคคลออกาการชุดเห็นว่าไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบของ  
มติบุคคลออกาการชุด

5.2 กรณีที่ผู้นำเข้าประยณตประชาสืบพันธ์เป็นประยณตครั้งละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

5.3 หากการนำเข้าประยณตประชาสืบพันธ์ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนสามัญผู้ใช้บริการต้องชำระค่าเสียหายให้แก่มติบุคคลออกาการชุดตามจำนวนค่าใช้จำ  
กักด้นจริง

5.4 หากมติบุคคลออกาการชุดได้แจ้งให้ผู้นำเข้ามาชำระค่าเข้าเป็นประยณตแล้ว ผู้มีสิทธิเคย มติบุคคลออกาการชุด มีสิทธิแจ้งการให้บริการส่วนพักผ่อน  
หรือการให้บริการส่วนพักผ่อนที่ผู้นำเข้าได้ เ่น กรณีผู้ใช้บริการนำประยาจากส่วนสามัญไปใช้ห้องชุด การระงับสิทธิในการใช้ประยาส่วนสามัญ สิทธิการใช้  
พื้นที่ห้องชุด สิทธิการใช้ห้องพักผ่อน พื้นที่ส่วนพักผ่อน และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น จนกว่าจะชำระค่าเข้าเป็นประยณตประชาสืบพันธ์ถูกต้องตามระเบียบ

5.5 ในการดำเนินการตามดลารอย่างนี้จะต้องผู้ดำเนินการตามข้อ 5.1 - 5.4 ฝ่ายจัดการจะนำเสนอต่อ คณะกรรมการมติบุคคลออกาการชุดเพื่อขอ  
ความเห็นชอบก่อนดำเนินการทุกข



หมายเหตุ: ผู้จัดการได้นำเสนอระเบียบนี้ให้ที่ประชุมใหญ่สามัญเจ้าของร่วม (ครั้งแรก) พิจารณาเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ .....

ผู้จัดการมีบุคคลอาคารชุด  
บริษัท เดอะอีโวล्यूชั่น คอนโดมิเนียม ๖๖ ถนนวิภาวดี แบนเนอริ่ง จำกัด  
โดย นายสุทิพย์ กิจธุระราษฎร์ ผู้ดำเนินการแทน

ผู้จัดทำระเบียบ  
โดย บริษัท อูนิฟิ โปรเพอร์ตี้ มานาเจอร์ จำกัด

ระเบียบบุคคลอาคารชุด ญีเอ ประธาน 2 - ทำหั่ว  
ว่าด้วย การรับสมัครกรรมการมีบุคคลอาคารชุด พ.ศ. 2560

เพื่อเป็นหลักและระเบียบในการรับสมัครกรรมการ และเพื่อควบคุมระเบียบในการบริหารจัดการมีบุคคลอาคารชุด

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมีบุคคลอาคารชุด ญีเอ ประธาน 2 - ทำหั่ว การรับสมัครกรรมการมีบุคคลอาคารชุด พ.ศ.2560.”

ข้อ 2. ให้คณะกรรมการมีบุคคลอาคารชุดประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่าสาม (๓) คนแต่ไม่เกินห้า (๕) คน ซึ่งแต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

ข้อ 3. บุคคลดังต่อไปนี้มีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการมีบุคคลอาคารชุด

- 3.1 เจ้าของร่วมหรือผู้ครอบครองเจ้าของร่วม
- 3.2 ผู้ตามโดยชอบธรรม ผู้อุปถัมภ์ หรือผู้พักอาศัยในกรณีที่เจ้าของร่วมเป็นผู้เยาว์ ทุพพลภาพ หรือคนพิการ หรือคนชรา หรือคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ แล้วแต่กรณี
- 3.3 สัตถ์ตามของมีบุคคลจำนวนหนึ่งคน ในกรณีที่บุคคลเป็นเจ้าของร่วม ในกรณีที่บุคคลได้ผู้ถือกรรมสิทธิ์หลายคน ให้มีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจำนวนหนึ่งคน

ข้อ 4. มีบุคคลอาคารชุดจะจัดให้มีการรับสมัครกรรมการมีบุคคลอาคารชุด ก่อนวันประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ไม่น้อยกว่าสิบห้า (15) วัน โดยไม่ประกาศกำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการรับสมัคร และกำหนดวันสิ้นสุดการรับสมัครมีบุคคลอาคารชุดจะออกข้อบัญญัติเบื้องต้นและประกาศหาซื้อผู้มีสิทธิสมัครเข้าร่วมการแต่งตั้งเป็นกรรมการมีบุคคล อาคารชุดให้เจ้าของร่วมได้พิจารณาส่วนก่อนวันประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ไม่น้อยกว่าเจ็ด (7) วัน

ข้อ 5. บุคคลซึ่งได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจะต้องไม่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 5.1 เป็นผู้เยาว์ ทุพพลภาพ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- 5.2 เคยถูกที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการ หรือออกถอนจากการเป็นผู้จัดการพหุบริษัท หรือมีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 5.3 เคยถูกไล่ออก ปดออก หรือให้ออกจากการองค์การหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ฐานทุจริตต่อหน้าที่
- 5.4 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ข้อ 6. คุณสมบัติของผู้สมัครและเอกสารหลักฐานที่ใช้ในการสมัคร

6.1 ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติ ตามข้อ 4 แห่งระเบียบนี้ โดยยื่นใบสมัครพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการสมัครดังต่อไปนี้ ให้กับมีบุคคลอาคารชุดก่อนวันรับสมัคร บัดนี้จึงถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติไม่มีสิทธิสมัครรับการแต่งตั้ง

6.1.1 สำเนาหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด (๐๕.2)

6.1.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน และทะเบียนบ้าน

6.1.3 สำเนาใบสำคัญสมรส (กรณีเป็นผู้สมรสอยู่) สำเนาใบสำคัญการเปลี่ยนชื่อ ชื่อสกุล คำนำหน้านาม หรือการที่ชื่อ - ชื่อสกุล ของผู้สมัครและผู้สมรสได้รวมกันเป็นหนึ่งนามสกุล - บัตรประจำตัวประชาชนหรือใบสำคัญการสมรส

6.1.4 สำเนาใบสูติบัตรหรือสำเนาเอกสารรับรองบุตร กรณีเป็นมารหารหรือบิดา ซึ่งใช้สิทธิในฐานะผู้ดูแลโดยชอบธรรมของผู้เยาว์ สำเนา คำสั่งศาลกรณีเป็นผู้เยาว์ ผู้อุปถัมภ์ หรือผู้พักอาศัย

6.1.5 หนังสือมอบอำนาจให้เป็นตัวแทนของมีบุคคล กรณีที่บุคคลเป็นเจ้าของร่วม

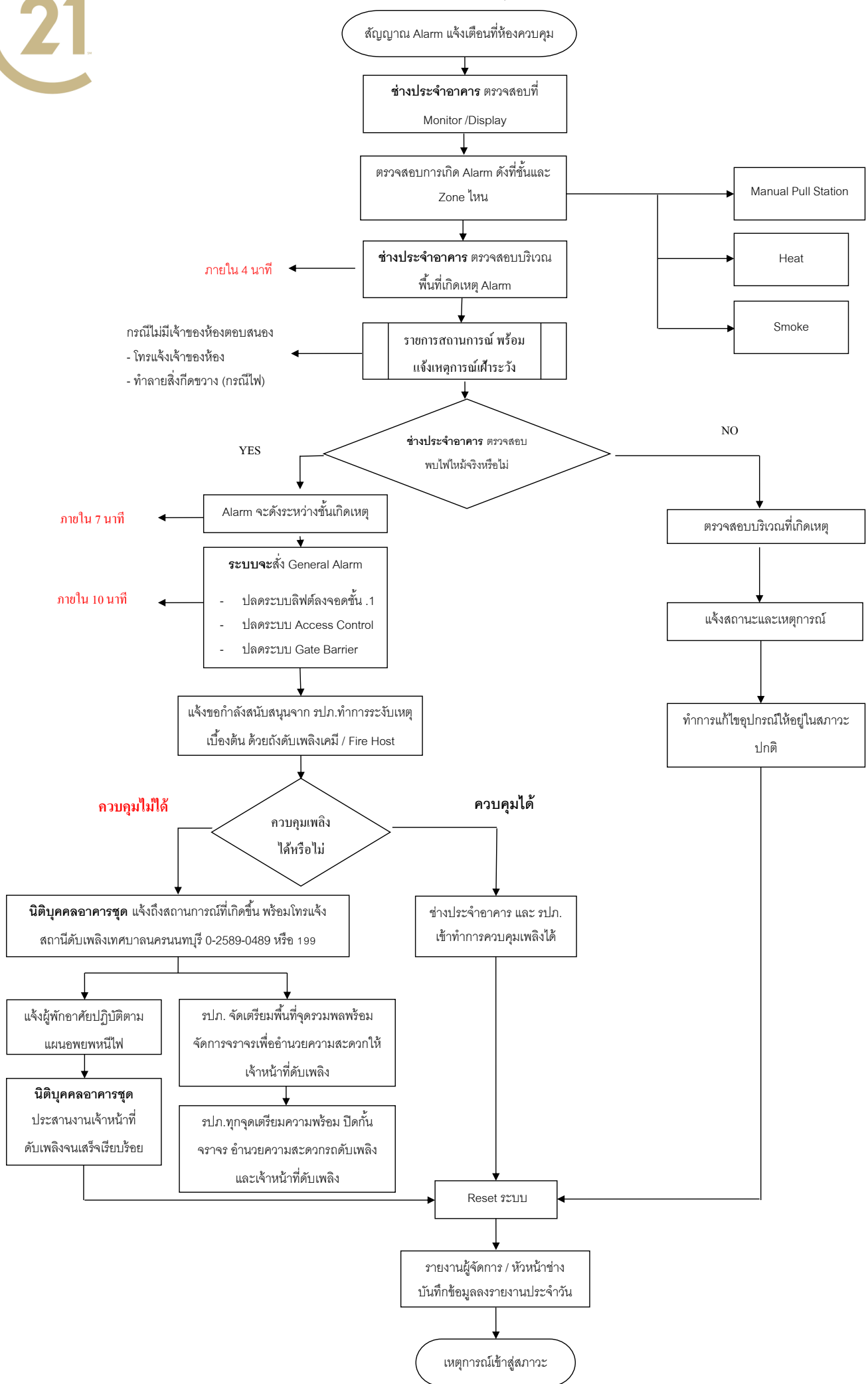
6.1.6 รูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว จำนวน 1 รูป

ภาคผนวก ข-6

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และขั้นตอนระงับเหตุ  
เบื้องต้น กรณีเกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เตือน



## ขั้นตอนการเกิดเหตุ Alarm

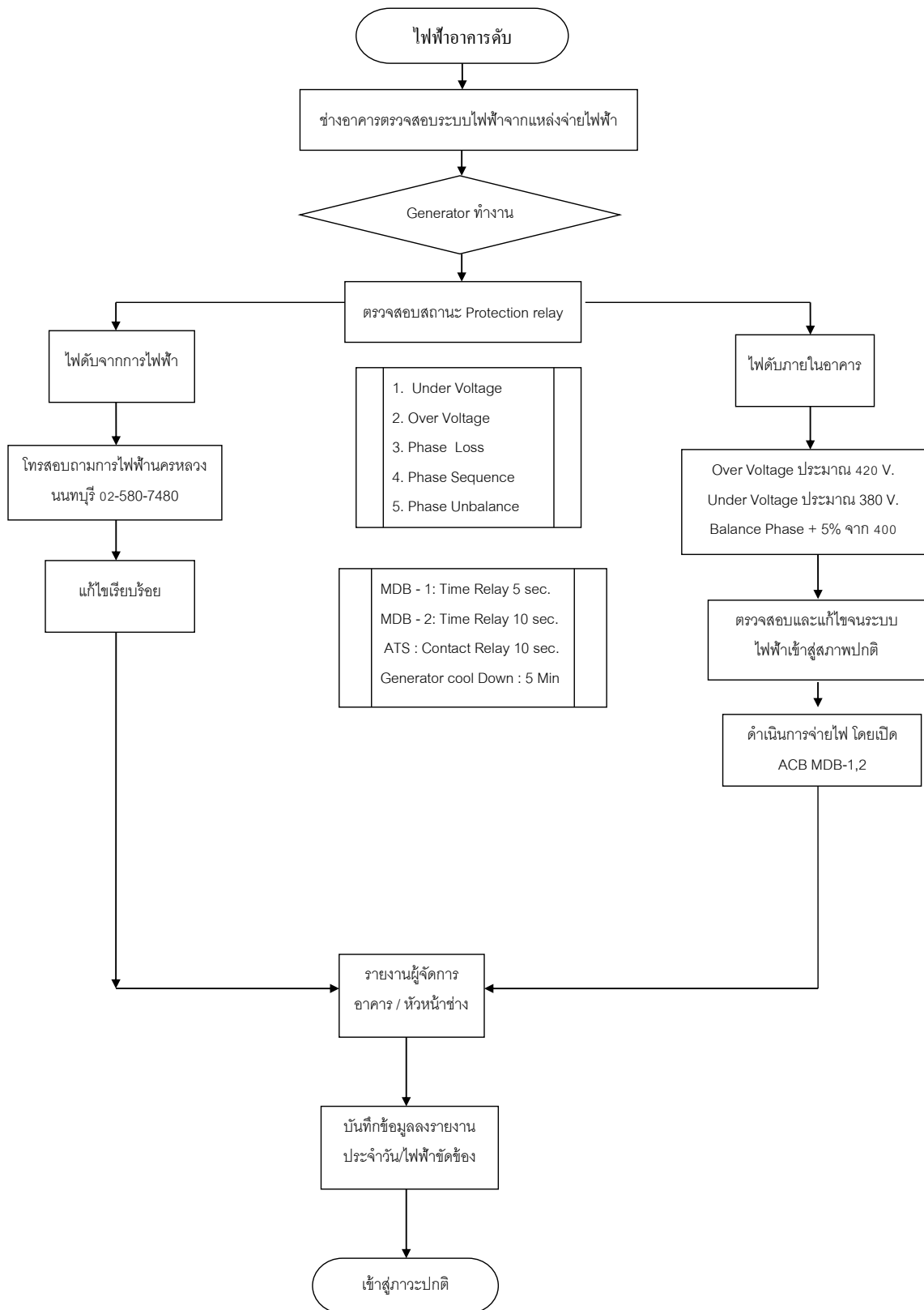


ภาคผนวก ข-7

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับ



## เหตุการณ์ไฟฟ้าอาคารดับ

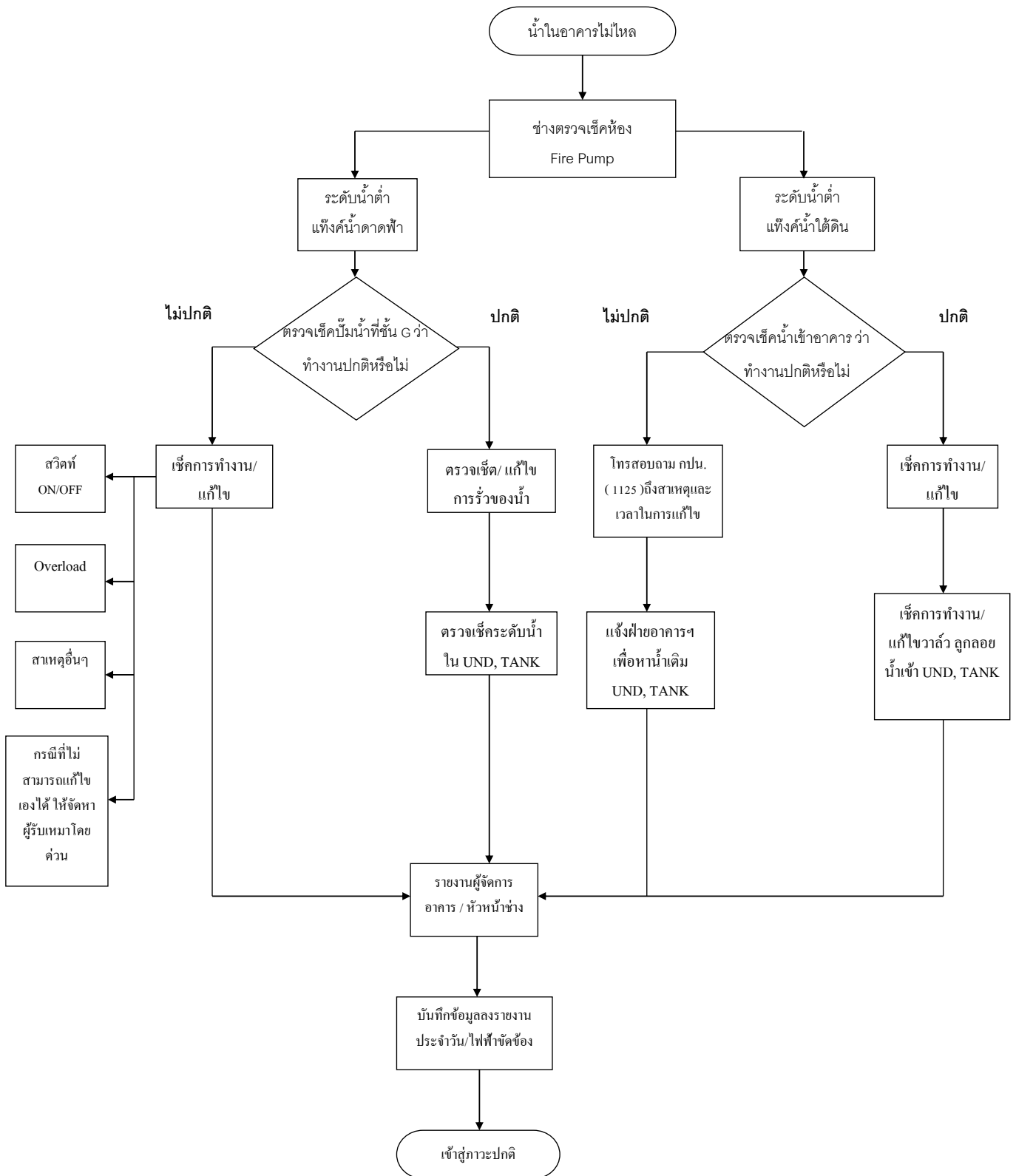


ภาคผนวก ข-8

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุน้ำไม่ไหล

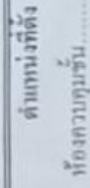


**Flow Chart: น้ำในอาคารไม่ไหล**



ภาคผนวก ข-9

ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบระบบระบายน้ำ

[illegible][illegible]



ภาคผนวก ข-10

ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย  
และระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง

แบบฟอร์มการตรวจเช็คตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)

อาคาร \_\_\_\_\_

ปี \_\_\_\_\_

2024

ชนิด

HOSE REEL

ชื่อ / ที่ตั้ง	สายดับเพลิง ขนาด 1.5"		สายดับเพลิง ขนาด 2.5"		สายดับเพลิง "SATURN" ชนิด 1 นิ้ว (2A-200)		Ball Valve ขนาด 1"		สายดับเพลิง ขนาด 1 นิ้ว		ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
	สาย	หัว	สาย	หัว	สาย	หัว	สาย	หัว	สาย	หัว		
ม.ค.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		27-1-67
ก.พ.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		28-2-67
มี.ค.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		7-3-67
เม.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		10-4-67
พ.ค.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		28-5-67
มิ.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		24-6-67
ก.ค.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		
ส.ค.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		
ก.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		
ต.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		
พ.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		
ธ.ย.	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A		

ผู้ตรวจสอบ: \_\_\_\_\_

ตรวจสอบและลงนาม: \_\_\_\_\_

ก = หมด

ข = ใช้ได้



## แบบฟอร์มการตรวจสอบถังดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHER)

อาคาร

A

จ

2024

ชนิด

DRY CHEMICAL (ผงเคมีแห้ง)

เดือน / วิธีการตรวจสอบ



ตรวจสอบแรงดัน

สารเคมี



ตรวจสอบสภาพ

สารเคมี

Tip.

ประเภทถังดับเพลิง	สารเคมี
A	เพลิงไหม้จาก ไม้, อุปกรณ์ไฟฟ้า, น้ำมัน, แก๊ส, ของเหลว, ของแข็ง, ของเหลว
B	เพลิงไหม้จาก ของเหลวที่ติดไฟได้
C	เพลิงไหม้จาก อุปกรณ์ไฟฟ้า, ของแข็ง, ของเหลว

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ตรวจสอบ

ม.ค

/

A

/

A

ก.พ

/

A

/

A

มี.ค

/

A

/

A

เม.ย

/

A

/

A

พ.ค

/

A

/

A

มิ.ย

/

A

/

A

ก.ค

N

A

N

A

ส.ค

N

A

N

A

ก.ย

N

A

N

A

ธ.ค

N

A

N

A

พ.ย

N

A

N

A

ธ.ค

N

A

N

A

ผู้จัดทำ บังคับการตรวจสอบ

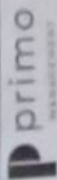
ประวัติการเติมสารเคมีครั้งสุดท้าย

N = ปกติ

A = ผิดปกติ

วันที่





**primo**  
MANAGEMENT

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ผู้ควบคุมระบบ (Fire Alarm Control Panel) A

คำแนบหลังตั้ง

วันที่: ... ปี พ.ศ. 2567

รายละเอียด		วันที่ทดสอบ												ปี พ.ศ. 2567																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
รายการตรวจสอบ	1. ตรวจสอบสถานะ																																
	2. ตรวจสอบสัญญาณ																																
	3. ตรวจสอบสัญญาณ																																
	4. ตรวจสอบสัญญาณ																																
	5. ตรวจสอบสัญญาณ																																
	6. Test of Graphic Annunciator																																
	7. Test of Fire Alarm																																
	8. Test of Detector Zone																																
	9. Test of Bell Zone																																
รวม																																	
หมายเหตุ																																	
ผู้ตรวจสอบ																																	
ตรวจสอบโดย																																	
ผลการตรวจสอบ																																	
วันที่ตรวจสอบ																																	
ผู้ตรวจสอบ																																	

ภาคผนวก ข-11

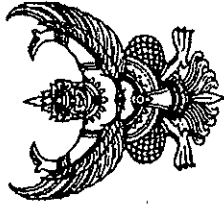
ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1) ปี พ.ศ. 2566

เลขที่ ๑๖๑๖ / ๒๕๖๖

แบบ ร.๑

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๑  
ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

รายงานผลการตรวจสอบใหญ่  
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี (ล่าสุด)  
เลขที่ ๒๒๖๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๖



## ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร... อาคารชุด ยูนิโอ พระราม ๒- ทำข้าม (อาคาร A) จำนวน ๑... หลัง โดยนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม ๒- ทำข้าม...

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕/๒๒๕... ตรอก/ซอย - ถนน ทำข้าม หมู่ที่ - ตำบล/แขวง... แสมดำ อำเภอ/เขต... บางขุนเทียน...

จังหวัด... กรุงเทพมหานคร... ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เซฟคอน อินสเปคชั่น จำกัด...

เลขทะเบียน น.๐๒๗๔/๒๕๖๑ ออกให้ ณ วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑... แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๑ เดือน ๖ ปี ๒๕๖๑ พ.ศ. ๒๕๖๗

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร

มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร

ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน

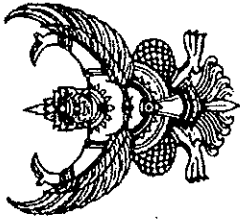
ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี

ระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID 9943A14D8AC







เลขที่ ๑๖๖ / ๖๕๕๗

แบบ ร.๑

ตามใบรับรองการตรวจสอบปีใหญ่เลขที่ ๕๘๗/๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๑

## ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร อาคารชุด ยูนิโอ พระราม ๒ - ทำข้าม (อาคาร B) จำนวน ๑ หลัง โดยนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม ๒ - ทำข้าม

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕/๗๒๕๙ ตรอก/ซอย - ถนน ทำข้าม หมู่ที่ - ตำบล/แขวง/แขวง - อำเภอ/เขต - บางขุนเทียน

จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เซฟคอน อินสเปคชั่น จำกัด

เลขทะเบียน น.๐๒๗๘/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๖ แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ เดือน ปี พ.ศ.

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นภาระการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร

มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร

ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

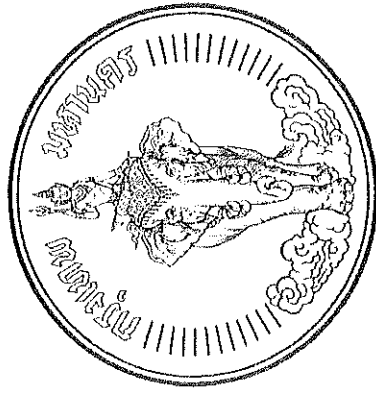
๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน

ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี

ระยะเวลาครบ ๑ ปี

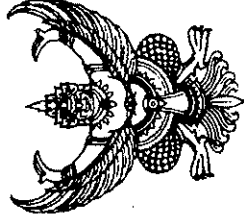
BID 9943F314D89F

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



เลขที่ ๕๖๖๕/๒๕๖๖

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๑



แบบ ร.๑

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่ เลขที่ ๕๑๑/๒๕๖๖  
ออกให้ ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

## ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร.....อาคารชุด ยูนิโอดี พระราม ๒ - ทำข้าม (อาคาร C) จำนวน ๑ หลัง โดยนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอดี พระราม ๒ - ทำข้าม.....  
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕/๓๒๔๔ ตรอก/ซอย - ถนน ทำข้าม หมู่ที่ - ตำบล/แขวง/แขวงเวียงจันทน์ อำเภอ/เขต บางซุ้มเทียน จังหวัด กรุงเทพมหานคร.....  
ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

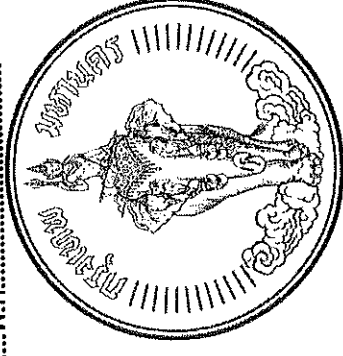
เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เซฟคอน อินสเปคชั่น จำกัด.....  
เลขทะเบียน น.๑๒๓๔/๒๕๖๖ ออกให้ ณ วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๖ เป็นผู้ตรวจสอบ แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ. ๒๕๖๖  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๓ เดือน.....ปี พ.ศ. ๒๕๖๗

### คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร  
มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร  
ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน  
ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี  
ระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID 99443D14D894



ภาคผนวก ข-12

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปี พ.ศ. 2566



ที่ กท ๑๘๐๖/๒๒๕๔

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๒/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การฝึกอบรมหลักสูตร “การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ”

เรียน ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ทำข้าม

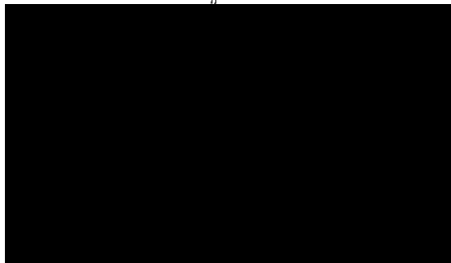
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ทำข้าม ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานและผู้พักอาศัย ในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมของกรุงเทพมหานครได้ดำเนินการอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานและผู้พักอาศัยเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ณ นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ทำข้าม เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๓

โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘





ที่ กท ๑๘๐๖/๒๕๕๓

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๓๗๐ พุทธจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

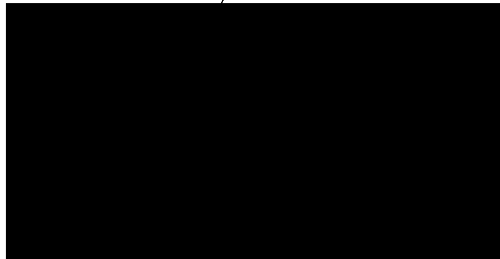
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ท่าข้าม ขอรับการสนับสนุนวิทยากรดำเนินการฝึกอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อดำเนินการฝึกอบรมให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะหน่วยงานฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานครได้ดำเนินการอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานและผู้พักอาศัยเมื่อวันที่ ๒๕ พุทธจิกายน ๒๕๖๖ ณ นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ท่าข้าม เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๓

โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๔๘

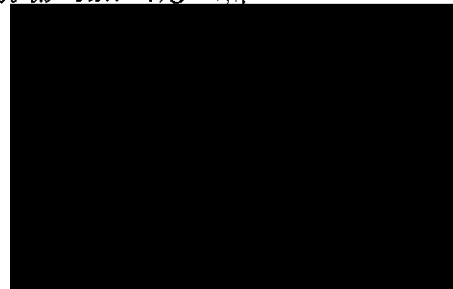
ที่ กท ๑๘๐๖/๒๕๕๕



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
๓๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม๒ - ทำข้าม ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕/๓๒๙ ซอยท่าข้าม ถนนพระรามที่ ๒ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๕๐ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อมจำนวน ๑๙ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบ)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖



ภาคผนวก ข-13

ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบระบบน้ำดี







รายละเอียด		<input type="checkbox"/> มล.	<input type="checkbox"/> กย.	<input type="checkbox"/> มิก.	<input type="checkbox"/> เมย.	<input checked="" type="checkbox"/> พค.	<input type="checkbox"/> มิย.	<input type="checkbox"/> กค.	<input type="checkbox"/> ตค.	<input type="checkbox"/> พย.	<input type="checkbox"/> ธค.	ปี พค. 2567.....																				
รายการตรวจสอบ/ข้อบกพร่อง	มาตรฐาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. การดูแลรักษา	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ใช้น้ำดื่ม	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. ความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. การตรวจสอบ	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. ความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. การทำความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. การทำความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. การทำความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. การทำความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10. การทำความสะอาด	ไม่มีข้อบกพร่อง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บันทึกโดย	ช่างควบคุมอาคาร																															
ตรวจสอบโดย	Engineering Supervisor																															
เครื่องหมายในการตรวจเช็ค		บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก	บันทึก
✓ = ปกติ																																
X = ไม่ปกติ																																
P = ตรวจพบสิ่งผิดปกติ																																
(ให้บันทึกจำนวนครั้งที่พบสิ่งผิดปกติ)																																

นิติบุคคลถาวรชุด

แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบน้ำดี

๒๕๖๖

ชื่อ: BP ชั้น 8 อาสา A

ปีพิมพ์และครั้งที่พิมพ์ (BP 1-2) \_\_\_\_\_M

## References

☐ ม. ☐ ท. ☐ น. ☐ ม. ☒ พ. ☐ ว. ☐ ศ. ☐ พ. ☐ พ. ☐ ส. ☐ พ. ☐ ส.

[illegible]

10	10
20	20

[illegible]

Quadrant 1

business practices

Engineering

*Journal of Management Education*

1001

X

$p = \text{significance level}$

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

10

1997

1.8570

1. Yoda

.96097









ภาคผนวก ค

ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก ค-1

ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และน้ำประปา



บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 355/34 ม.10 ต.โนนสูงเนินปรางค์ อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290  
 อีเมล: atmth@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4526

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง : W67-039  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567  
 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2567

ชื่อลูกค้า : นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ อูนิโค พระราม 2-ท่าข้าม  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 13/728 ซอย ท่าข้าม ถนน พระราม 2 แขวง แสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10160  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sample  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด*		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			อาคาร A&D	อาคาร B	
pH	-	Electrometric Method	7.6	7.8	5.0-9.0
Biological Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test	13	14	20
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	10	19	30
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	492	617	500
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2	2	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl, Titrimetric	36	35	35
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.1	0.1	1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Technique	5.2x10 <sup>4</sup>	3.8x10 <sup>4</sup>	-

มาตรฐาน: <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.

หมายเหตุ: \*วิเคราะห์โดยวิธี แอลกอฮอล์ดีเคอ สานอรรถวิธี เซอร์วิส จำกัด (เลขทะเบียน ว-026)



ATOM ENVIRONMENTAL CONSULTANT CO., LTD.







บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 553/34 ม.10 ต.โคกกระบือ อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290  
 อีเมล: atom@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4526

## ใบรายงานผลการวิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง : W67-039  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567  
 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2567

ชื่อลูกค้า : นิคมอุตสาหกรรมชุด โครงการ ศูนย์โล พระราม 2-ท่าข้าม  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 15/729 ซอย ท่าข้าม ถนน พระราม 2 แขวง แสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sample  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด*		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ค่าจริง C	น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด	
pH	-	Electrometric Method	7.6	7.8	5.0-9.0
Biological Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test	15	7	20
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	11	5	30
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	632	515	500
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2	2	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl, Titrimetric	40	38	35
Sulfide	mg/l	Iodometric Method	0.1	0.1	1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Technique	$5.1 \times 10^4$	$3.3 \times 10^4$	-

มาตรฐาน: <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด ก.

หมายเหตุ: \*วิเคราะห์โดยวิธีอัตโนมัติโดยห้องปฏิบัติการ เซอร์วิส จำกัด (เลขทะเบียน ว-028)



ATMA Environmental Consultant





บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทัล คอนซัลแตนท์ จำกัด

553/34 ม.10 ต.โกลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290

อีเมล: atom@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4528

## รายงานผลการวิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง : W67-040

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567

วันที่รับตัวอย่าง : 15 มกราคม 2567

วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2567

ชื่อลูกค้า : นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ ศูนย์ พระราม 2-ท่าข้าม

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 15/728 ซอย ท่าข้าม ถนน พระราม 2 แขวง แสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sample

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่โครงการ

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเม้นทัล คอนซัลแตนท์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			อาคาร A	อาคาร B	อาคาร C	
pH	-	Electrometric	7.7	7.6	7.6	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	185	177	180	1,000

มาตรฐาน: <sup>1/</sup>มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

หมายเหตุ: <sup>2/</sup>วิเคราะห์โดยบริษัท แมกนาไลติกอล อานธราทอริส เซอร์วิส จำกัด (เลขทะเบียน ว-026)



ATOM ENVIRONMENTAL CONSULTANT CO., LTD.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราช ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U016940  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0001 - T24AD492-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:32 HOUR 1/ T24AD492-0001	2 09:30 HOUR 1/ T24AD492-0002		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.3 (32°C)	6.7 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	72.0	8.4	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	73.3	19.0	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	496	478	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	24.4	17.6	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:32 HOUR 1/ T24AD492-0001	2 09:30 HOUR 1/ T24AD492-0002		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	13,000	92,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

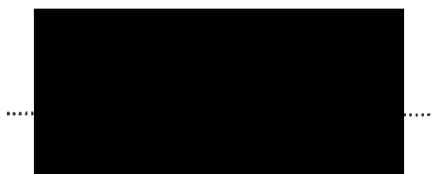
RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 6, 2024



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U016941  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0003 - T24AD492-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:47 HOUR 1/ T24AD492-0003	2 09:50 HOUR 1/ T24AD492-0004		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.1 (30°C)	6.5 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	143	12.9	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	62.2	21.2	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	323	482	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	2.6	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	75.2	20.4	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	6	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:47 HOUR 1/ T24AD492-0003	2 09:50 HOUR 1/ T24AD492-0004		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	54,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

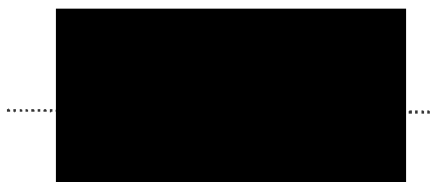
RESULT 1 : จุดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

RESULT 2 : จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 6, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิตินคคอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U016943  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0005 - T24AD492-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:54 HOUR 1/ T24AD492-0005	2 09:57 HOUR 1/ T24AD492-0006		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (30°C)	7.1 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	174	12.7	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	59.3	25.8	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	384	317	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	1.7	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	80.9	34.6	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	11	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:54 HOUR 1/ T24AD492-0005	2 09:57 HOUR 1/ T24AD492-0006		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	>160,000	17,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

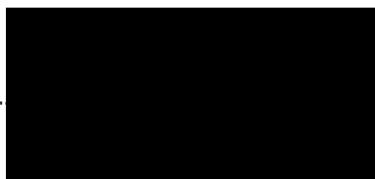
REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AD492-0006) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B.5(e).

ND : NON-DETECTABLE.

.....



MARCH 6, 2024



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U016945  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AD492-0007		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.5 (30°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND** <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	10.2	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	6.6	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	382	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	33.7	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AD492-0007		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	>160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID  BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

\*\* : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B.5(e).

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 6, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราช ยูนิโ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SUPPLY  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 09:25 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U016946  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T24AD492-0008	
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	145	25
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

.....

MARCH 6, 2024



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : MARCH 1, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MARCH 1, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 1-8, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U020193  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AE253-0001 - T24AE253-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 10:00 HOUR 1/ T24AE253-0001	2 09:45 HOUR 1/ T24AE253-0002		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.7 (30°C)	7.6 (31°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	79.8	11.8	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	22.2	22.4	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	359	404	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	3.0	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	75.6	41.2	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	3	ND	≤ 20	3





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 10:00 HOUR 1/ T24AE253-0001	2 09:45 HOUR 1/ T24AE253-0002		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	13,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AE253-0002) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B,5(e).

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 11, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : บัณฑิตคณาจารย์ บุณโธ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : MARCH 1, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MARCH 1, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 1-8, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U020194  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AE253-0003 - T24AE253-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:35 HOUR 1/ T24AE253-0003	2 09:30 HOUR 1/ T24AE253-0004		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.8 (29°C)	7.6 (30°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	182	13.3	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	38.6	20.9	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	386	419	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	1.7	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	79.7	42.3	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	5	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:35 HOUR 1/ T24AE253-0003	2 09:30 HOUR 1/ T24AE253-0004		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	54,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

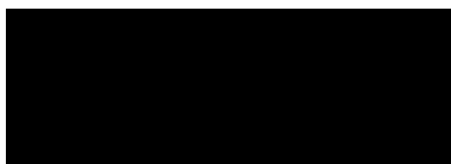
RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122, PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AE253-0004) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B,5(e).

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 11, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมอุตสาหกรรมชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : MARCH 1, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MARCH 1, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 1-8, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U020195  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AE253-0005 - T24AE253-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:25 HOUR 1/ T24AE253-0005	2 09:15 HOUR 1/ T24AE253-0006		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (29°C)	7.2 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	193	23.9	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	79.2	37.3	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	340	396	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> -F)	1.8	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	83.1	10.0	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	12	ND	≤ 20	3





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 09:25 HOUR 1/ T24AE253-0005	2 09:15 HOUR 1/ T24AE253-0006		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	>160,000	160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122, PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AE253-0006) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B,5(e).

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 11, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ทาชาม  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MARCH 1, 2024  
**SAMPLING TIME** : 10:15 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MARCH 1, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 1-8, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U020196  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AE253-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AE253-0007		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.5 (31°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND** <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	8.0	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	13.3	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	468	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2</sup> - F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	34.8	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ข้อพิพาทที่สุดท้าย ก่อนระงับข้อพิพาท ระหว่างนายจ้างและ T24AE253-0007		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	>160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

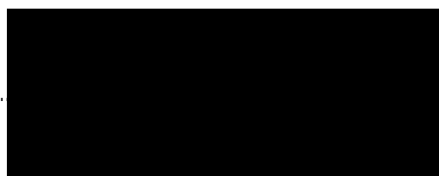
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

\*\* : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B.5(e).

ND : NON-DETECTABLE.



MARCH 11, 2024

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมอุตสาหกรรมชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SUPPLY  
**SAMPLING DATE** : MARCH 1, 2024  
**SAMPLING TIME** : 10:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : MARCH 1, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 1-5, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 11, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U020197  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AE253-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T24AE253-0008	
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	135	25
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

.....

MARCH 11, 2024





## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 18, 2024
<b>ADDRESS</b>	: 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 18-25, 2024
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: [REDACTED]	<b>ISSUE DATE</b>	: APRIL 26, 2024
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U035287
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WASTEWATER	<b>WORK NO.</b>	: 2024-002283
<b>SAMPLING DATE</b>	: APRIL 18, 2024	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T24AI084-0001 - T24AI084-0002
<b>SAMPLING TIME</b>	: 1/		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE		
<b>SAMPLING BY</b>	: [REDACTED]		
<b>ANALYZED BY</b>	: [REDACTED]		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 13:45 HOUR 1/ T24AI084-0001	2 13:35 HOUR 1/ T24AI084-0002		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	8.2 (32°C)	5.8 (34°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	12.9	74.2	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	130	54.0	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	2,310	426	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	6.6	16.6	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 13:45 HOUR 1/ T24AI084-0001	2 13:35 HOUR 1/ T24AI084-0002		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	240	17,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-25, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U035288  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0003 - T24AI084-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 14:50 HOUR 1/ T24AI084-0003	2 14:45 HOUR 1/ T24AI084-0004		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (30°C)	7.0 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	161	119	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	50.3	127	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	420	360	500*	25
SULPHIDE <sup>c</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	3.2	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	100	69.5	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 14:50 HOUR 1/ T24AI084-0003	2 14:45 HOUR 1/ T24AI084-0004		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	92,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122, PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราชชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-25, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U035289  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0005 - T24AI084-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 13:50 HOUR 1/ T24AI084-0005	2 14:15 HOUR 1/ T24AI084-0006		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.8 (30°C)	6.5 (34°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	171	101	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	55.4	71.8	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	396	493	500*	25
SULPHIDE <sup>c</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> -F)	3.1	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	90.7	24.6	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	7	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 13:50 HOUR 1/ T24AI084-0005	2 14:15 HOUR 1/ T24AI084-0006		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	24,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 13:20 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :

**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-25, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U035290  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AI084-0007		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (34°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	6.1	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ND	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	348	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	13.3	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AI084-0007		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	3,300	-	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR  BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

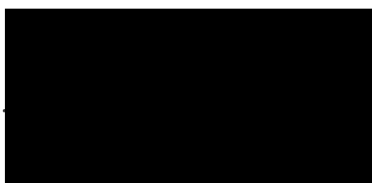
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.



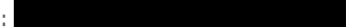
ND : NON-DETECTABLE.

.....





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SUPPLY  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 14:35 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-23, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 26, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U035291  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0008

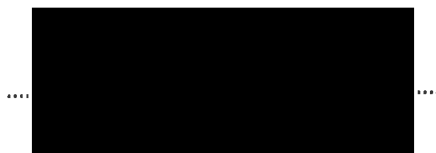
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T24AI084-0008	
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	151	25
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราช ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER **RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024 **ANALYTICAL DATE** : MAY 20-28, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/ **ISSUE DATE** : MAY 28, 2024  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE **REPORT NO.** : 2024-U046084  
**SAMPLING BY** : [REDACTED] **WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYZED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T24AK722-0001 - T24AK722-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 14:10 HOUR 1/ T24AK722-0001	2 14:20 HOUR 1/ T24AK722-0002		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (32°C)	7.4 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	33.9	18.4	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	32.1	52.2	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	362	443	500*	25
SULPHIDE	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	1.9	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	80.1	20.8	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1	2		
			14:10 HOUR 1/ T24AK722-0001	14:20 HOUR 1/ T24AK722-0002		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	35,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AK722-0002) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B.5(e).

ND : NON-DETECTABLE.

.....

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมอุตสาหกรรมชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U046085  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AK722-0003 - T24AK722-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 14:50 HOUR 1/ T24AK722-0003	2 14:40 HOUR 1/ T24AK722-0004		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (31°C)	7.0 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	81.6	37.2	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	98.7	124	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	469	373	500*	25
SULPHIDE	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sub>2</sub> -F)	3.1	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	80.6	59.8	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	15	ND	≤ 20	3







PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 14:50 HOUR 1/ T24AK722-0003	2 14:40 HOUR 1/ T24AK722-0004		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	>160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

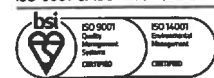
RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.122, PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.

...



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาภาฯ ชุมโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U046086  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AK722-0005 - T24AK722-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 15:10 HOUR 1/ T24AK722-0005	2 15:00 HOUR 1/ T24AK722-0006		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.1 (31°C)	7.2 (33°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	825	24.4	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	85.1	21.7	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	454	431	500*	25
SULPHIDE	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	1.9	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	80.1	15.0	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	19	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 15:10 HOUR 1/ T24AK722-0005	2 15:00 HOUR 1/ T24AK722-0006		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	7,900	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

RESULT 2 : จุลรวมน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : บัณฑิตคณาจารย์ ชุมโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 14:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 20-28, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U046087  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AK722-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ผลพิกษาที่ส่งห้าย ก่อนระบายนอกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AK722-0007		
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.6 (32°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	4.0	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	7.3	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	331	500*	25
SULPHIDE	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	11.4	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 20	3
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	35,000	-	1.8
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.122, PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NON-DETECTABLE.

.....





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมอุตสาหกรรมชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SUPPLY  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 15:40 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 20-25, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 28, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U046089  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AK722-0008

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T24AK722-0008	
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	217	25
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21 - JULY 1, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 1, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U059427  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0001 - T24AN939-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:15 HOUR 1/ T24AN939-0001	2 11:05 HOUR 1/ T24AN939-0002		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (33°C)	7.4 (34°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	15.4	2.5	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	24.0	56.0	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	382	393	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	34.2	26.9	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:15 HOUR 1/ T24AN939-0001	2 11:05 HOUR 1/ T24AN939-0002		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	35,000	92,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จุลรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

RESULT 2 : จุลระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (T24AN939-0002) : ADDITION OF NITRIFICATION INHIBITION (TCMP) FOLLOW TO THE SM: 5210B.5(e).

ND : NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิตยบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21 - JULY 1, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 1, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U059429  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0003 - T24AN939-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:35 HOUR 1/ T24AN939-0003	2 11:25 HOUR 1/ T24AN939-0004		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (31°C)	7.4 (31°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	53.2	192	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	73.9	66.9	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	297	388	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	2.9	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	58.1	82.0	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>a a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	3	13	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:35 HOUR 1/ T24AN939-0003	2 11:25 HOUR 1/ T24AN939-0004		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	>160,000	>160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

<sup>^</sup> : CUSTOMER INFORMATION.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WASTEWATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 1/  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21 - JULY 1, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 1, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U059430  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0005 - T24AN939-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:50 HOUR 1/ T24AN939-0005	2 11:45 HOUR 1/ T24AN939-0006		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.7 (32°C)	7.5 (31°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	26.2	196	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	44.7	42.6	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	483	408	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	2.8	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	22.6	84.3	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	10	≤ 20	3





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			1 11:50 HOUR 1/ T24AN939-0005	2 11:45 HOUR 1/ T24AN939-0006		
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	17,000	>160,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID	YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN	BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : จดรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

RESULT 2 : จดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NOT DETECTED.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคณาการชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 12:15 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21 - JULY 1, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 1, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U059431  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AN939-0007		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.1 (34°C)	5-9	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	8.8	≤ 20	2.0
SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.6	≤ 30	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAO.007 (TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C); SM: PART 2540 C	304	500*	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2</sup> -F)	< 0.50	≤ 1.0	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>b</sup>	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	20.8	≤ 35	1.5
FAT, OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 20	3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ข้อพิพาททั้งชุดห้าม ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ T24AN939-0007		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	54,000	-	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : RANGE OR MAXIMUM PERMITTED VALUE FOR BUILDING EFFLUENT STANDARDS CLASS A, NOTIFICATION OF THE  
MINISTRY OF RESOURCES AND ENVIRONMENT, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 122,  
PART 125 D, DATED DECEMBER 29, 2005 AND VOL 139 SPECIAL PART 171 D, DATED JULY 21, 2022.

500\* : PERMITTED EXCESS VALUE TO TOTAL DISSOLVED SOLIDS OF ACTUAL TAP WATER USED.

ND : NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคคอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SUPPLY  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 12:05 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21-27, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 1, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U059433  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0008

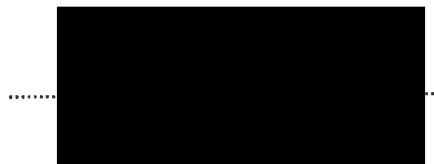
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			WATER SUPPLY T24AN939-0008	
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	140	25
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

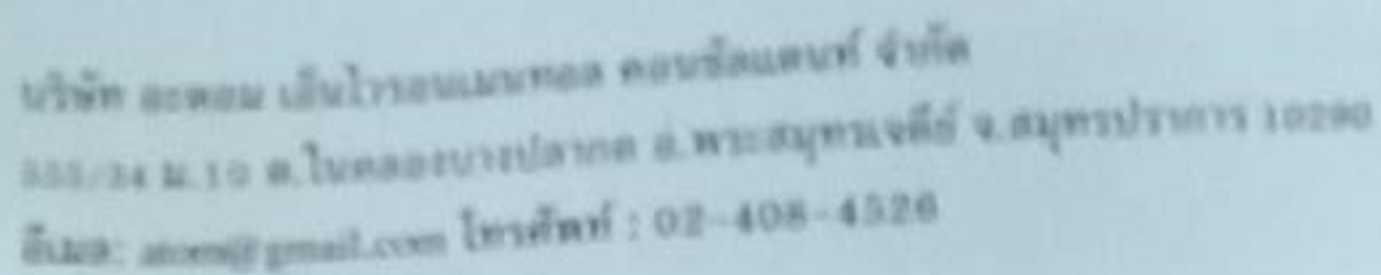
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.



ภาคผนวก ค-2

ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า





หมายเลขตัวถัง : W67-041  
วันที่เก็บตัวถัง : 15 มกราคม 2567  
วันที่รับตัวถัง : 15 มกราคม 2567  
วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2567

ชื่อลูกค้า : นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ ศูนย์โล พระราม 2-ท่าข้าม  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 15/728 ซอย ท่าข้าม ถนน พระราม 2 แขวง แสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sample  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สระว่ายนํ้า  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ฮะดอสม เอ็นไวรอนเม้นทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด*	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
pH	-	Electrometric Method	7.5	7.0-8.4
Residual Chlorine	ppm	DPD Colorimetric	<0.10	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100	Multiple Tube Technique	6	≤ 10 ต่อ 100
E. coli	MPN/100	Multiple Tube Technique	Not Detect	ต้องไม่พบ
Staphylococcus aureus	In 100 ml	Multiple Tube Technique	Not Detect	ต้องไม่พบ

มาตรา ๑๑ "สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุข ฉบับที่ ๑/๒๕๕๐ เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ  
ในสำนักงานสาธารณสุข

หมายเลข: \*ใบตราส่งของวิเทศ มณฑลไคยงมอ สานอราทอวี่ เซอวิสิ จำกัถ (เลอทะเบี่ยน ๗-026)



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราช ภูเก็ต พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 10:05 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]  
**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-29, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 5, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U018460  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0009

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ส่วนต้นของโครงการ T24AD492-0009		
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.



MARCH 6, 2024



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**SAMPLING TIME** : 10:07 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 20, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 20-29, 2024  
**ISSUE DATE** : MARCH 5, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U018461  
**WORK NO.** : 2023-009600  
**ANALYSIS NO.** : T24AD492-0010

ANALYZED BY

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ส่วนลึกของโครงการ T24AD492-0010		
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			-		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

MARCH 6, 2024





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : MARCH 26, 2024  
**SAMPLING TIME** : 11:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : MARCH 26, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 26-APRIL 3, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 9, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U029652  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AG371-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL (SHALLOW ZONE) T24AG371-0001		
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

APRIL 10, 2024



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองอาคราช ยูนิโธ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : MARCH 26, 2024  
**SAMPLING TIME** : 11:10 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : MARCH 26, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 26-APRIL 3, 2024  
**ISSUE DATE** : APRIL 9, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U029653  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AG371-0002

PARAMETER			UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
					SWIMMING POOL (DEEP ZONE) T24AG371-0002		
MICROBIOLOGY							
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>			MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>			MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>			/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>			/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>			/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION							
WATER'S COLOUR/TURBID					COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT					-		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

APRIL 10, 2024





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 14:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-26, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 2, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U036791  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0009

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL (SHALLOW ZONE) T24AI084-0009		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : APRIL 18, 2024  
**SAMPLING TIME** : 14:25 HOUR  
**SAMPLING METHOD <sup>c</sup>** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY <sup>c</sup>** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : APRIL 18, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 18-26, 2024  
**ISSUE DATE** : MAY 2, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U036792  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AI084-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL (DEEP ZONE) T24AI084-0010		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองลาดหารุ่ด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL **RECEIVED DATE** : MAY 20, 2024  
**SAMPLING DATE** : MAY 20, 2024 **ANALYTICAL DATE** : MAY 20-28, 2024  
**SAMPLING TIME** : 15:20 HOUR **ISSUE DATE** : JUNE 5, 2024  
**SAMPLING METHOD** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE **REPORT NO.** : 2024-U048521  
**SAMPLING BY** : [REDACTED] **WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYZED BY** : [REDACTED] **ANALYSIS NO.** : T24AK722-0009

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL (SHALLOW ZONE) T24AK722-0009		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			-		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM	<b>RECEIVED DATE</b>	: MAY 20, 2024
<b>ADDRESS</b>	: 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MAY 20-28, 2024
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: [REDACTED]	<b>ISSUE DATE</b>	: JUNE 5, 2024
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: นิคมคลองอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U048522
<b>SAMPLE TYPE</b>	: WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL	<b>WORK NO.</b>	: 2024-002283
<b>SAMPLING DATE</b>	: MAY 20, 2024	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T24AK722-0010
<b>SAMPLING TIME</b>	: 15:30 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB AND STERILE TECHNIQUE		
<b>SAMPLING BY</b>	: [REDACTED]		
<b>ANALYZED BY</b>	: [REDACTED]		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			SWIMMING POOL (DEEP ZONE) T24AK722-0010		
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9213 B)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD: RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

.....



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** : [REDACTED]  
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 12:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD °** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY °** : [REDACTED]  
**ANALYZED BY** : [REDACTED]

**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21-28, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 10, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U062922  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0009

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			สรุบน้ำ ส่วนต้น T24AN939-0009		
TOTAL ALKALINITY °	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	TITRATION METHOD (SM: PART 2320 B)	7.24	80-100	-
CALCIUM HARDNESS °	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 3500-Ca B)	188	250-600	4.0
CHLORIDE °	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	528	≤ 600	2.0
AMMONIA °	mg/L NH <sub>3</sub>	PHENATE METHOD (SM: PART 4500-NH <sub>3</sub> F)	0.08	≤ 20	0.05
NITRATE °	mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	1.86	≤ 50	0.09
CYANURIC ACID °	mg/L	TURBIDIMETRIC METHOD	ND	30-60	1
COMBINED CHLORINE °	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	0.3	0.5-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA °	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B, C AND E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i> °	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			สรุบน้ำ ส่วนต้น T24AN939-0009		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR -		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

ND : NOT DETECTED.

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS CHANGED M-ALKALINITY AND P-ALKALINITY TO TOTAL ALKALINITY.

SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2024-U060313, ISSUE DATE JULY 4, 2024.

.....



## ANALYSIS REPORT

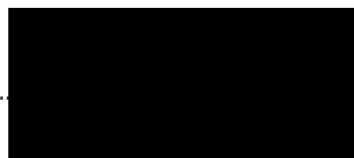
**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 12:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD \*** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY \*** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21-25, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 4, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U060314  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0009

ANALYSIS OF					
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ตรวจว่าน้ำ ส่วนต้น T24AN939-0009		
MICROBIOLOGY					
Staphylococcus aureus	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 24th Edition, 2023. Part 9213 B.	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT					

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

\* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิคมคลองลาดขุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 11:55 HOUR  
**SAMPLING METHOD °** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY °** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21-28, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 10, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U062923  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0011

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			สรุ่ยน้ำ ส่วนล็ก T24AN939-0011		
TOTAL ALKALINITY °	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	TITRATION METHOD (SM: PART 2320 B)	8.28	80-100	-
CALCIUM HARDNESS °	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 3500-Ca B)	191	250-600	4.0
CHLORIDE °	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	553	≤ 600	2.0
AMMONIA °	mg/L NH <sub>3</sub>	PHENATE METHOD (SM: PART 4500-NH <sub>3</sub> F)	0.07	≤ 20	0.05
NITRATE °	mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	1.86	≤ 50	0.09
CYANURIC ACID °	mg/L	TURBIDIMETRIC METHOD	ND	30-60	1
COMBINED CHLORINE °	mg/L Cl <sub>2</sub>	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT SITE)	0.3	0.5-1.0	0.1
MICROBIOLOGY					
COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.1	< 10	1.1
FAECAL COLIFORM BACTERIA <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B, C AND E)	< 1.1	NOT DETECTED	1.1
<i>E. coli</i> <sup>b</sup>	/100 mL	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: PART 9221 D AND F)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			ตรวจว่าน้ำ ส่วนลึก T24AN939-0011		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>c</sup>	/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (ISO 16266)	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			COLOURLESS/CLEAR		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

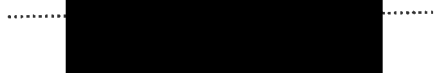
REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

< 1.1 : LESS THAN 1.1 MPN/100 mL MEANS NOT DETECTED.

ND : NOT DETECTED.

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS CHANGED M-ALKALINITY AND P-ALKALINITY TO TOTAL ALKALINITY.

SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2024-U060315, ISSUE DATE JULY 4, 2024.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : CONDOMINIUM JURISTIC PERSON UNIO RAMA 2-TAKHAM  
**ADDRESS** : 15/729 SOI TAKHAM RAMA 2 SAMAE DAM BANG KHUN THIAN BANGKOK 10150  
**CONTACT INFORMATION** :   
**SAMPLING SOURCE** : นิติบุคคลอาคารชุด ยูนิโอ พระราม 2-ท่าข้าม  
**SAMPLE TYPE** : WATER SAMPLE FROM SWIMMING POOL  
**SAMPLING DATE** : JUNE 21, 2024  
**SAMPLING TIME** : 11:55 HOUR  
**SAMPLING METHOD \*** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE  
**SAMPLING BY \*** :   
**ANALYZED BY** :   
**RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 21-25, 2024  
**ISSUE DATE** : JULY 4, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U060316  
**WORK NO.** : 2024-002283  
**ANALYSIS NO.** : T24AN939-0011

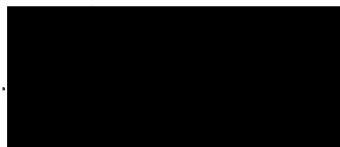
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			สรุบน้ำ ส่วนลึก T24AN939-0011		
MICROBIOLOGY					
<i>Staphylococcus aureus</i>	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF. 24th Edition, 2023. Part 9213 B.	NOT DETECTED	NOT DETECTED	-
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			-		

THE LABORATORY HAS BEEN ACCEPTED AS AN ACCREDITED LABORATORY COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025.

\* : TEST METHOD ARE NOT COVERED COMPLYING WITH THE ISO/IEC 17025, VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM.

REGULATORY STANDARD : RECOMMENDATIONS OF PUBLIC HEALTH COMMITTEE NO. 1/2550; CONTROL OF SWIMMING POOLS BUSINESSES OR OTHER SIMILAR BUSINESSES.

.....





## ภาคผนวก ง

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 1 โครงสร้างอาคาร ป้ายชื่อและทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



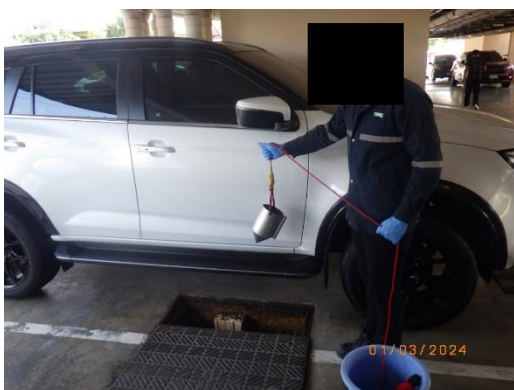
รูปที่ 3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



รูปที่ 4 เครื่องตรวจจับควัน



รูปที่ 5 ถังดับเพลิง



รูปที่ 6 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 7 ถังมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น

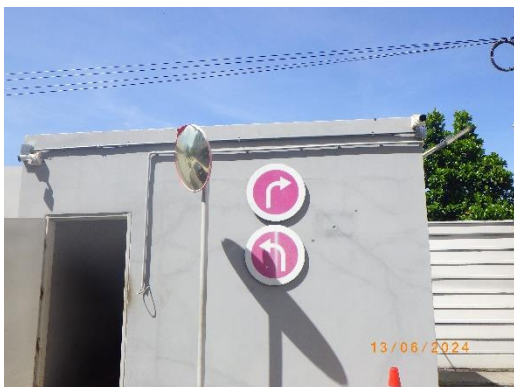
รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 8 ไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 10 ป้ายชี้ทิศทางจราจร



รูปที่ 11 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์



ถังน้ำสำรองใต้ดิน

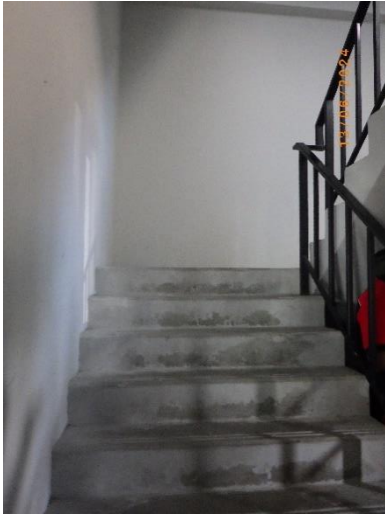


ถังน้ำสำรองชั้นหลังคา

รูปที่ 12 ถังน้ำสำรองใต้ดิน และชั้นหลังคา



รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 13 บันไดหนีไฟ



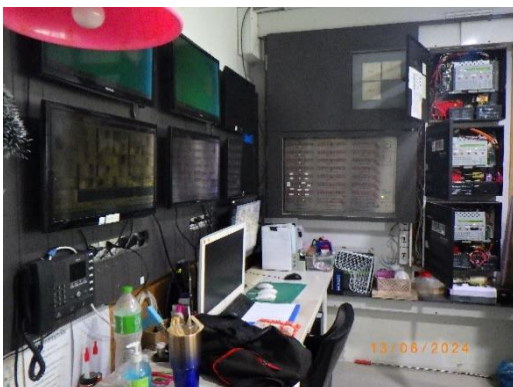
รูปที่ 14 ป้ายบอกทางหนีไฟ



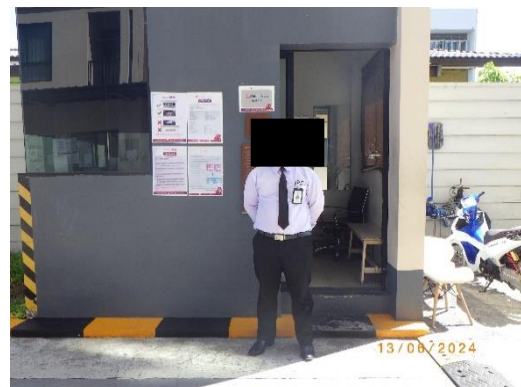
รูปที่ 15 ระบบเตือนอัคคีภัย



รูปที่ 16 แม่บ้านทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยประจำชั้น



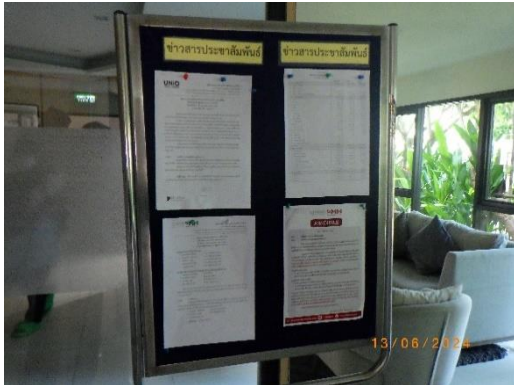
รูปที่ 17 ห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)



รูปที่ 18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 19 บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ



รูปที่ 20 พื้นที่จอดรถของโครงการ



รูปที่ 21 ป้ายรณรงค์ให้คัดแยกขยะ



รูปที่ 22 กฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



รูปที่ 23 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 24 สันนูน

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 25 โฟนบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 26 พื้นที่ชำระร่างกาย



รูปที่ 27 สระว่ายน้ำ



รูปที่ 28 เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



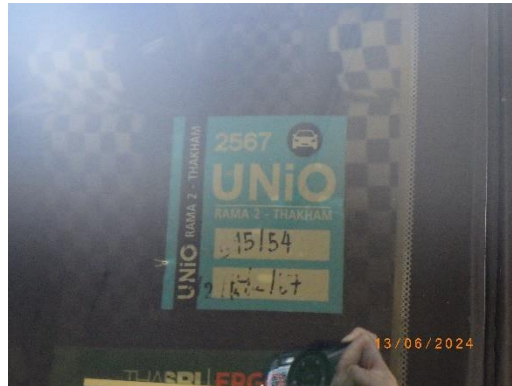
รูปที่ 29 ห้องพักขยะประจำชั้น



รูปที่ 30 หัวรับน้ำดับเพลิง



รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 31 สติกเกอร์ติดรถยนต์



รูปที่ 32 บ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำ



รูปที่ 33 แม่บ้านขนย้ายขยะมูลฝอยจากห้องพัสดุฝอยประจำชั้นไป  
ห้องพัสดุฝอยรวม



รูปที่ 34 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



ห่วงชูชีพ



ไม้ช่วยชีวิต

รูปที่ 35 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ



รูปที่ 36 หม้อแปลงไฟฟ้า



รูปที่ 37 จอดรถยนต์สำหรับผู้ที่มาติดต่อ



รูปที่ 38 กระຈกคั้งนูน



รูปที่ 39 ห้องพักรวม



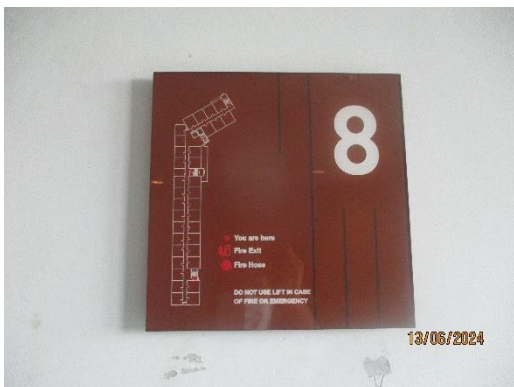
รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 40 ท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักขยะรวม



รูปที่ 41 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 42 แผนผังหนีไฟที่โรงลิฟต์



รูปที่ 43 จุดรวมพล



รูปที่ 44 ระบบสแกนนิ้วและหน้าบริเวณทางเข้าอาคาร



รูปที่ 45 การฉีดพ่นยากำจัดปลวก มด และแมลงสาบ



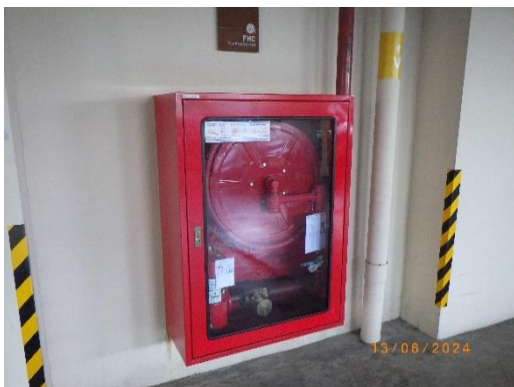
รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 46 การตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา



รูปที่ 47 ป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง”



รูปที่ 48 ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 49 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ-ประหยัดไฟ



รูปที่ 50 เส้นแบ่งช่องจราจรและลูกศรจราจรบนพื้นถนน

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 51 ป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำ



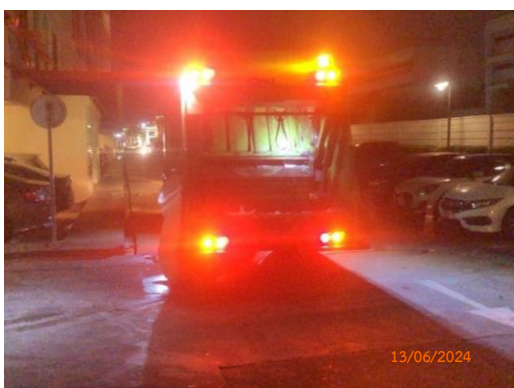
รูปที่ 52 การสูบน้ำจากตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 53 แม่บ้านทำความสะอาดถังขยะและห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 54 กฎระเบียบพื้นที่จอดรถยนต์



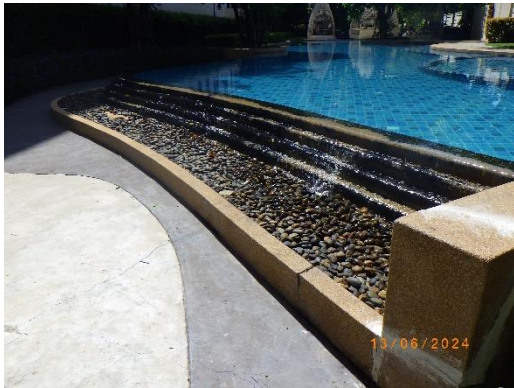
รูปที่ 55 การเก็บขยะของสำนักงานเขต



รูปที่ 56 ป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อบริเวณเครื่องกำเนิดไฟสำรอง  
ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟขัดข้อง



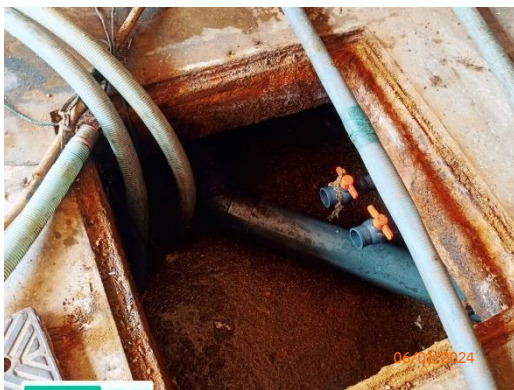
รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 57 รางระบายน้ำล้นของสระว่ายน้ำ



รูปที่ 58 เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



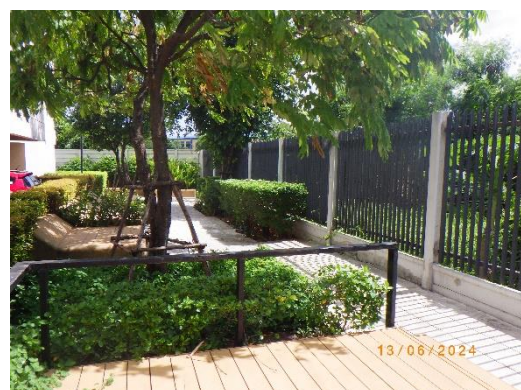
รูปที่ 59 การตัดไขมันจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 60 สุขภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ประหยัดน้ำ



รูปที่ 61 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 62 พื้นที่สีเขียวบริเวณคลองสนามไชย

รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



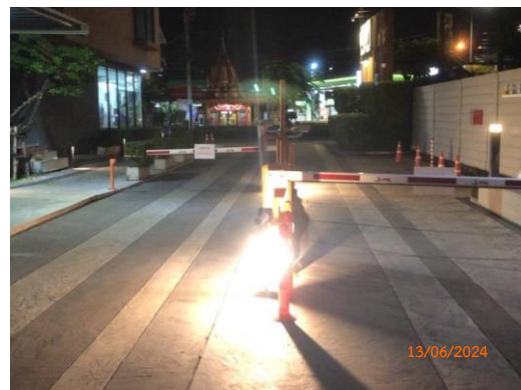
รูปที่ 63 ระบบกรองและระบบเกลือ (Salt Chlorinator)  
สำหรับสระว่ายน้ำ



รูปที่ 64 รั้วกันระหว่างคลองสนามไชยกับพื้นที่โครงการ



รูปที่ 65 ป้าย VISITOR สำหรับผู้ที่มาติดต่อ



รูปที่ 66 ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 67 ป้ายแสดงผลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำรายวัน



รูปที่ 68 จอดรถชั่วคราวบริเวณทิศเหนือของโครงการ



รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 69 การทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้



รูปที่ 70 การอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



รูปภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 71 ถังขยะมูลฝอยบริเวณชั้นล่างของโครงการ

ภาคผนวก จ  
มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ-1

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้องค์การบริหารงานวิจัยศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกันเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนกควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้ง และเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตำแหน่งของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗ ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องระบายน้ำทิ้งเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการเพลา

(๑๐) กัดอาคารหรือร้านอาหาร “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 หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป





- (๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) กำมะถัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕
- เว้นแต่
- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) กำมะถัน 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 คัดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

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

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

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

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

(๓) กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง 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) ชัลไฟด์ (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 ๕

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน
- (๔) การตรวจสอบค่าที่เคอื่นให้กระทำโดยใช้วิธีการลดค่าหัล (Kjeldahl)
- ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เข้าไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมเคพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมเคพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ คิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ-2

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข  
ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ  
หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



## คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

### เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

\*\*\*\*\*

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ ส่วนน้ำ ส่วนสุขภัณฑ์ลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งในสระ สมาคม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเชื้อตาอักเสบ โรคเชื้อตาอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่ออื่นๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อากาโรฟิวน้ำหนึ่งเนื่องจากแพ้สารเคมี อากาโรฟิวน้ำ ไอ แน่นหน้าอก อากาโรฟิวน้ำ ไออาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่น ในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ และกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้น ได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบการกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขให้ผู้ดำเนินการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ที่แนบมาพร้อมนี้ การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทราบ โดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550

(นายแพทย์ มุณเฑาะว์ ภูวนะศิริโรจน์)  
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

## ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นในท่านอนเดียวกัน

\*\*\*\*\*

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การตั้งแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงเรียนที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือนักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มิได้ให้บริการแก่สาธารณะ

### 1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่ท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรง ไม่ทรุดพัง อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทาง خروجสะดวก

### 2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำด้านมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระ ขีลทำความสะอาดพลาสติก รวมทั้งจะเกรงซื้อวัสดุเขมดลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่เกิน ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสลิคเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากกระแสน้ำด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมน้ำลงในอ่างล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

### 3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขกติกาส่งผล เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน คอยผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและความคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน



- 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่นเกิน 20 ส่วนในล้านส่วน  
 3.3.9 ไนเตรต (Nitrate) ไม่นเกิน 50 ส่วนในล้านส่วน  
 3.3.10 ไคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

- 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

(ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)

- 3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนผิวน้ำ ขณะที่ผู้สำรวจระมัดระวังน้ำที่ขุ่น

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไอโซไซยาไนด์ ต้องตรวจหากรดไซยาไนด์ด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดทำป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ในมองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

- 3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด  
 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ ขี้ฉะ ขี้ฉะ หรือกินน้ำในสระ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยเหลือคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

#### 4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายนกพิราบ และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ไม่เปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากการปฏิบัติงาน ไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ถ้ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบน้ำเติมสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีการจัดการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีของคอนกรีต เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคอนกรีตที่น้ำที่เติมสารเคมี และมีผลให้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ปฏิบัติตามงานความปลอดภัยเกี่ยวกับอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

- 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี
- 4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกไว้ไหล ต้องทำความสะอาดทันที
- 5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย**
- 5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้
- 5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันเพื่อให้เกิดให้บริการ
- 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม
- 5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีความเหมาะสม โดยมาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย
- 5.2.1 ตะแกรงคัดมูลฝอย สำหรับคัดแยกมูลฝอยจากน้ำเสีย
- 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวมน้ำจะไหลเข้าสู่สูบน้ำบำบัด
- 5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน
- 5.2.5 รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิตรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย
- 5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้
- 5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท
- 5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
- 5.3.3 ทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ
- 5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่ทิ้งมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย
- 5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามกฎหมายหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
- 5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยลงถนนหรือลงภาชนะในสถานที่ประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

## 6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

- 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น
- 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ
- 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนตัวที่ใช้น้ำเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย
7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค
- 7.1 ภายในสถานประกอบการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ
- 7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

## 8. การดูแลสภาพและความปลอดภัย

- 8.1 ต้องกำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี พึ่งพาช่วยน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเอง ได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ
- 8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้
- 8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน
- 8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือหุ้มนลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน
- 8.2.3 ไม่ช่วยชีวิต หรือจัดอุปกรณ์ใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
- 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
- 8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด
- 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็น ได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

## 9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

\*\*\*\*\*

ภาคผนวก ฉ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



รายการใบรับรองสอบเทียบ/ทวนสอบ เครื่องมือหลักประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ สำหรับวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

No.	Instrument/Equipment	Parameter	Manufacturer	Model/Serial No.	Calibrator	Certification No.	Date of Calibration	Due date of Calibration*	Remark
เครื่องมือหลักประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ									
1	pH Meter	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Mettler-Toledo	Seven Easy S20 / 1230525212	DKSH (Thailand) Ltd.	C07240167	9 Apr 24	8 Apr 25	-
2	pH Meter		Mettler-Toledo	SevenCompact S220/ C113432421	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2303560-001-01	26 Jun 23	24 Jun 24	-
3	Analytical Balance (Readability 0.01 mg)	สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS)	Mettler-Toledo	XSR205DU / C210685394	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	23MM113	26 Apr 23	24 Apr 24	-
4	Analytical Balance (Readability 0.01 mg)		Mettler-Toledo	XSR205DU / C210685394	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2402283-002-01	2 Apr 24	1 Apr 25	-
5	Hot Air Oven		Memmert	UF55 / B216.1666	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2400141-001-01	11 Oct 23	9 Oct 24	-
6	Analytical Balance (Readability 0.1 mg)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	Mettler-Toledo	XSR204 / C117635043	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2302827-001-01	10 May 23	8 May 24	-
7	Analytical Balance (Readability 0.1 mg)		Mettler-Toledo	XSR204 / C117635043	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24MM293	11 May 24	10 May 25	-
8	BOD Incubator	บีโอดี (BOD)	Arco	UC4-1320 / (UAE.WAQ.015/2561)	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM303	10 Feb 24	9 Feb 25	-
9	BOD Incubator		Arco	UR-1320 / (UAE.WAQ.018/2551)	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM587	1 Apr 24	31 Mar 25	-
10	DO Meter		YSI	4010-2W / 20260326	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	23TW228	18 Oct 23	17 Oct 24	-
11	Digestor Unit	ทีเคเอ็น (TKN)	Velp	DKL20 / 213517	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2304455-001-01	28 Aug 23	27 Aug 24	-
12	Distillation Unit (Kjeldahl Method)		FOSS TECATOR	KT9 / 90904921	FOSS South East Asia	8441	3 Aug 23	1 Aug 24	-

รายการใบรับรองสอบเทียบ/ทวนสอบ เครื่องมือหลักประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ สำหรับวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

No.	Instrument/Equipment	Parameter	Manufacturer	Model/Serial No.	Calibrator	Certification No.	Date of Calibration	Due date of Calibration*	Remark
13	Incubator	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Memmert	IPP 260 / V616.0066	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	23TM728	27 Apr 23	25 Apr 24	-
14	Incubator		Memmert	IPP 260 / V616.0066	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM650	2 Apr 24	1 Apr 25	-
15	Incubator	สเตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus)	Memmert	IN 75 / D317.0307	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM613	1 Apr 24	31 Mar 25	-
16	Water Bath	ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa)	Memmert	WNE 14 / L416.0612	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM30	10 Feb 24	8 Feb 25	-
17	Water Bath		Memmert	WNE 14 / L414.1410	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM616	1 Apr 24	31 Mar 25	-
18	Auto Clave		ALP	CL-40L / 807298	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2304203-001-01	10 Aug 23	9 Aug 24	-
19	Auto Clave		ALP	CL-40L / 810010	DKSH (Thailand) Ltd.	C11230106	9 Jun 23	7 Jun 24	-
20	Analytical Balance		OHAUS	PX623 / C236754745	DKSH (Thailand) Ltd.	C01234158	7 Dec 23	6 Dec 24	-

Due Date of Calibration\* : Based on the annual calibration plan. At least 1 time per year.



Certificate No.: C07240167 Page 2 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment:** pH METER  
**Model:** SevenEasy  
**Serial No. (or ID.):** 1230525212 (UAE.WAS.003/2553)  
**Manufacturer:** METTLER TOLEDO  
**Electrode Serial No.:** 1156883  
**Condition:** In Condition  
**Certificate No.:** C07240167  
**Issued Date:** 9 April 2024  
**Job No.:** WO-00024208  
**Page:** 1 of 3  
**Model:** InLab Solids  
**Brand:** METTLER TOLEDO

**Customer:** United Analyst and Engineering Consultant Company Limited  
3 Soi Udomsuk 41 Sukhumvit Road,  
Bangckak, Prakanong, Bangkok 10260 Thailand

**Environment Condition:** Temperature 23 °C ± 2 °C  
Humidity 50 %RH ± 15 %RH

**Calibration Place:** Environment Laboratory, DKSH Technology Limited,  
2533 Sukhumvit Road, Bangchak,  
Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand

**Calibration By:** Miss.Orawan Khlaiphloi  
**Calibration Date:** 9 April 2024  
**The Method used:** In house method, CAL-WI-58, base on ASTM E 70-07  
**Traceability:** This certificate is traceable to SI Units, Sample Test is assured through primary measurement method Harned cell, through CPChem Ltd. (ISO/IEC 17034) Certificate No. 938377, 931965, 931984 And pH Scale traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through Industrial Foundation Electrical and Electronics Institute Certificate No. CA20230350EA

### Calibration Results:

#### pH Scale

Input	pH Meter Reading			Uncertainty of Measurement (mV)	Coverage Factor (k)
	(mV)	Error (mV)	(pH)		
414.12	414	-0.12	0.00	0.58	2.00
354.96	355	0.04	1.00	0.58	2.00
295.8	296	0.20	2.00	0.58	2.00
236.64	237	0.36	3.00	0.58	2.00
177.48	178	0.52	4.00	0.58	2.00
118.32	118	-0.32	5.00	0.58	2.00
59.16	59	-0.16	6.00	0.58	2.00
0	0	0.00	7.00	0.58	2.00
-59.16	-59	0.16	8.00	0.58	2.00
-118.32	-118	0.32	9.00	0.58	2.00
-177.48	-177	0.48	10.00	0.58	2.00
-236.64	-236	0.64	11.00	0.58	2.00
-295.8	-296	-0.20	12.00	0.58	2.00
-354.96	-355	-0.04	13.00	0.58	2.00
-414.12	-414	0.12	14.00	0.58	2.00

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand  
Delivering Growth - in Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม  
CAL-FM-C07-14: 9 Apr 2024

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand  
Delivering Growth - in Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม  
CAL-FM-C07-14: 9 Apr 2024



Certificate No.: C07240167 Page 3 of 3

### Practical slope and zero point\*

The three-point calibration using three standard buffer solutions; pH 4.008 , pH 6.985 and pH 9.997  
-During calibration, display of pH meter reading: pH 4.00 , pH 7.00 and pH 10.01  
The practical slope of the pH electrode; 57.01 (mV/pH), 96.37%  
The zero point of the pH electrode; 6.88 (pH)

### Sample Test Results

Standard Buffer Solution (pH)	Unit Under Calibration (pH)	Difference (pH)	Uncertainty of Measurement (pH)	Coverage Factor (k)
4.008	3.99	-0.018	0.0070	2.00
6.985	7.00	0.015	0.0091	2.00
9.997	10.02	0.023	0.0074	2.00

\* Calibration Marked \* Not TISI Accredited \* in this Certificate have been included for completeness.

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand  
Delivering Growth - in Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม  
CAL-FM-C07-14: 9 Apr 2024



## Certificate of Calibration

**Equipment:** Digital Thermometer with Probe  
**Model:** SevenEasy pH  
**Serial No.:** 1230525212  
**Manufacturer:** METTLER TOLEDO  
**ID No.:** UAE.WAS.003/2553  
**Certificate No.:** C15240373  
**Issued Date:** 09 April 2024  
**Job No.:** WO-00024208  
**Page:** 1 of 2  
**Condition:** In Condition

**Customer:** United Analyst and Engineering Consultant Company Limited  
3 Soi Udomsuk 41 Sukhumvit Road,  
Bangckak, Prakanong, Bangkok 10260 Thailand

**Environment Condition:** Temperature: 22 °C ± 3 °C  
Humidity: 50 %RH ± 20 %RH  
Voltage: 220 VAC ± 10 %

**Calibration Place:** Thermo-Hygro Laboratory, DKSH Technology Limited,  
2533 Sukhumvit Road, Bangchak,  
Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand

**Calibration By:** [Redacted]  
**Calibration Date:** 09 April 2024  
**The Method used:** In house method, CAL-WI-19, by comparison with standard thermometer  
**Traceability:** This certificate is traceable to the International System of Unit maintained by Quality Reborn Co.,Ltd. (QR) Certificate No. QR23-1073

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand  
Delivering Growth - in Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม  
CAL-FM-C15-14: 06 Dec 2022



## Calibration Report

**Certificate No.:** 2303560-001-01  
**Equipment:** Digital Thermometer with RTD (pH Meter)  
**Resolution:** 0.1 °C **Model:** Seven Compact S220  
**Serial No.:** C113432421 **ID No.:** UAE.WAT.0092564  
**Manufacturer:** Mettler Toledo  
**Date of Calibration:** 26 June 2023 Page 4 of 5

**Location:** Chemical Calibration Laboratory, National Food Institute  
**Environment Condition:** Ambient Temperature ( 24.4 ± 1.0 ) °C  
Relative Humidity ( 54 ± 2 ) %

### Condition of this results of Calibration:

- Calibration Method :
  - In-house method: W-TE-026 by comparison with standard thermometer.
  - The Calibration is determined by comparing with a known temperature from a standard resistance thermometer.
  - The temperature scale in use at this laboratory is the International Temperature scale of 1990 ( ITS-90 ).

### 2. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Through
HANDHELD THERMOMETER	1523	2933087	PSL-T 1282/85	03-Nov-23	T15TR
Platinum Resistance Thermometer (PRT)	5627A	923872			

Support Equipment : - Low Temperature Bath (SOCAL-6), Model: Europa-6 Plus Basic, S/N: 341592/2

- This certificate is traceable to International System of Units (SI Units).
- This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
- This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
- Condition of Calibrated item : ☒ Good ☐ Without adjustment ☐ After adjustment
- Result of Calibration : ☒ X ☐ Without adjustment ☐ After adjustment

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

ศูนย์บริการตรวจสอบอาหารอุตสาหกรรม มูลนิธิส่งเสริมและพัฒนาอาหาร เลขสารไมควมคุม  
3009 Soi 36, Anu Asoen Road, Bang 11 Khon Suburban, Bang Phai District, Bangkok 10710, Thailand  
Tel: +66(0) 2142 0000 Fax: +66(0) 2142 0545

## Calibration Report

**Certificate No.:** 2303560-001-01  
**Equipment:** Digital Thermometer with RTD (pH Meter)  
**Resolution:** 0.1 °C **Model:** Seven Compact S220  
**Serial No.:** C113432421 **ID No.:** UAE.WAT.0092564  
**Manufacturer:** Mettler Toledo  
**Date of Calibration:** 26 June 2023 Page 5 of 5

**Calibration point:** 15.0, 25.0 and 35.0 °C  
**Calibration result:**

- The probe was immersed in liquid bath or dry bath to a minimum depth of 100 mm.
- Description of probe, model : H11310 S/N : 078743
- Dimension of probe : Diameter 12 mm, Length 175 mm.
- Sheath material : Plastic

UUC* Reading (°C)	Standard Temperature (°C)	Correction Value (°C)	Uncertainty ± (°C)
15.0	15.003	0.0	0.099
24.9	25.005	0.1	0.099
34.9	35.005	0.1	0.099

**Note** : \* UUC\* : Unit Under Calibration

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

----- End -----

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

ศูนย์บริการตรวจสอบอาหารอุตสาหกรรม มูลนิธิส่งเสริมและพัฒนาอาหาร เลขสารไมควมคุม  
3009 Soi 36, Anu Asoen Road, Bang 11 Khon Suburban, Bang Phai District, Bangkok 10710, Thailand  
Tel: +66(0) 2142 0000 Fax: +66(0) 2142 0545



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



**Cert.No.:** 23MM113  
**Page:** 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment :** Electronic Balance  
**Manufacturer :** Mettler Toledo  
**Model :** XSR205  
**Serial No. :** C210685394  
**ID No. :** UAE.WAO.010/2565  
**Submitted by :** United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phakhanong,  
Bangkok 10260  
**Location :** Balance Room  
**Received order :** 26 April 2023  
**Calibration Date :** 26 April 2023  
**Ambient Temperature :** 15 °C to 40 °C  
**Relative Humidity :** 30 % to 90 %  
**Calibrated by :**  
**Approved by :**  
**Issue Date :** 2 May 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.

เอกสารไมควมคุม



**Equipment :** Electronic Balance  
**Condition As-Received :** Used Item  
**Reference :** 2304-0459OC-2

**Cert.No.:** 23MM113  
**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:-

Instruments	Model	Serial No.	ID No.	Test report No.	Due date
1) Standard Weight Set (E2)	15884	24053	70RC007	MM-0010-22	20 Jan 2024

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

### Result of calibration ( ) Without Adjustment ( \* ) After Adjustment by Internal Calibration

Range capacity :	Resolution	Resolution
0 g to 81 g	0.00001 g	0.00001 g
81 g to 220 g	0.0001 g	0.0001 g

### Before Adjustment :

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
80	79.99992	+0.00008	0.15	2.00
200	199.9995	+0.0005	0.29	2.00

### After Adjustment :

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

Applied Weight (g)	Standard Deviation of Reading (g)
80	0.000007
200	0.00004

เอกสารไมควมคุม





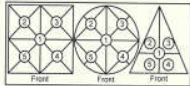
Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2304-0459OC-2

#### Result of calibration

##### 2. Effect of off center loading

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

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)	Maximum difference between off-center and central loading (g)
-0.0001	-0.0001	0.0000	-0.0001	-0.0001	0.0001



##### 3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
Unload	0.00000	0.00000	0.014	2.11
0.05	0.04999	+0.00001	0.015	2.09
0.1	0.09999	+0.00001	0.015	2.07
1	1.00000	0.00000	0.018	2.04
5	5.00000	0.00000	0.026	2.00
20	20.00002	-0.00002	0.045	2.00
50	50.00002	-0.00002	0.080	2.00
80	80.00002	-0.00002	0.15	2.00
100	100.00000	0.00000	0.17	2.00
150	150.00000	0.00000	0.29	2.00
200	199.99999	+0.00001	0.29	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 %.

-00-

เอกสาร



ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหาร  
Foundation for Industrial Development National Food Institute  
Food Industrial Laboratory Service Center



## Calibration Certificate

Certificate No.: 2402283-002-01  
Client name: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.  
Address: 3 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD,  
Bangchack, Prakhonong, Bangkok 10260

Page 1 of 4

Equipment: Electronic Balance  
Manufacturer: METTLER TOLEDO  
Model: XSR205DU  
Serial No.: C210685394  
ID No.: UAE.WAO.010/2565  
Order No.: 2402283  
Operation No.: 2402283-002  
Date of Receipt: 2 April 2024  
Date of Calibration: 2 April 2024

Calibrated by

Ap

Date of Issue: 9 April 2024

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation Scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65



ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหาร  
Foundation for Industrial Development National Food Institute  
Food Industrial Laboratory Service Center



## Calibration Report

Certificate No.: 2402283-002-01  
Equipment: Electronic Balance  
Manufacturer: METTLER TOLEDO  
Model: XSR205DU  
Serial No.: C210685394  
Capacity: 220 g  
Resolution: 0.00001 g / 0.0001 g  
ID No.: UAE.WAO.010/2565

Date of Calibration: 2 April 2024

Page 2 of 4

Environment Condition: Ambient Temperature: 24.5 ± 0.5 °C Relative Humidity: 47.5 ± 2.5 %  
Place of Calibration: Laboratory, UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

Condition of Equipment: Good Condition

#### Condition of This Results of Calibration:

1. Calibration Method: NFI Method W-PA-001 In-House Method based on UKAS Lab 14 : 2019

2. Reference Standards:

Reference Standard	Model	Serial No.	Calibrated By	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Class E2	1mg to 200g	8505567372	TCS	M2040535	8 April 2024
Instrument	Model	Serial No.	Calibrated By	Certificate No.	Due Date
Thermo-Hygro Meter	608-H1	NFI.8TH.016/23	Quality Reborn	QR24-0343	9 February 2025

3. This certification is traceable to SI UNIT

4. This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

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

#### Calibration Results:

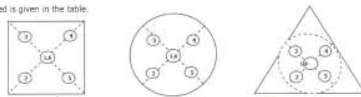
##### 1. Repeatability of Reading:

Nominal Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
40	0.000042
80	0.000052
100	0.000048
200	0.000048

##### 2. Off-Center Error:

A mass of 100 g was placed and moved to various position on pan.

The balance reading obtained is given in the table.



1	2	3	4	5	6	(Maximum Difference)
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
100.0000	100.0001	99.9999	99.9999	100.0001	100.0000	0.0001

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

Certificate No.: 2402283-002-01  
Equipment: Electronic Balance  
Manufacturer: METTLER TOLEDO  
Model: XSR205DU  
Serial No.: C210685394  
Capacity: 220 g  
Resolution: 0.00001 g / 0.0001 g  
ID No.: UAE.WAO.010/2565

Date of Calibration: 2 April 2024

Page 3 of 4

#### Calibration Results: (Continued)

Calibration Range: 0 - 80 g

Calibration Adjustment: Internal Calibration

3. Departure from Nominal Value: (Range: 0 - 80 g ; Resolution: 0.00001 g)

Nominal Value (g)	Standard Value (g)	Average Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (± g)	Coverage Factor (k)
Unload	0.00000	0.00000	0.00000	0.0000086	2.00
0.001	0.001003	0.001011	-0.00001	0.0000089	2.00
0.005	0.005003	0.005000	0.00000	0.0000092	2.00
0.01	0.010003	0.010000	0.00000	0.0000089	2.00
0.05	0.049996	0.050000	0.00000	0.0000096	2.00
0.1	0.100011	0.100000	0.00001	0.000011	2.00
0.5	0.500016	0.50001	0.00001	0.000014	2.00
1	1.000003	1.000002	-0.00000	0.000016	2.00
2	2.000023	2.000001	0.00001	0.000017	2.00
5	5.000017	5.000002	0.00000	0.000020	2.00
10	10.000009	10.00000	0.00001	0.000026	2.00
20	20.000031	20.00000	0.00003	0.000037	2.00
30	30.000040	30.00001	0.00003	0.000050	2.00
50	50.000028	50.00002	0.00001	0.000068	2.00
80	80.000068	80.00002	0.00005	0.00011	2.00

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65







## Certificate of Calibration

Cert.No.: 24MM293  
Page.: 1 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Mettler Toledo  
Model : XSR204  
Serial No. : C117635043  
ID No. : UAE.WAS.012/2564  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Balance Room (108)  
Received order : 11 May 2024  
Calibration Date : 11 May 2024  
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C  
Relative Humidity : 30 % to 90 %  
Calibrated by :  
Approved by :

Issue Date : 15 May 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2405-0166OC-2  
Procedure used :-

Cert.No.: 24MM293  
Page: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 based on UKAS LAB 14  
according to direct measurement method against standard weight.

### Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

Instruments	Model	Serial No.	ID No.	Test report No.	Due date
1) Standard Weight Set (E2)	15884	24053	70RC007	MM-0013-24	25 Jan 2026

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

Result of calibration ( ) Without Adjustment ( \* ) After Adjustment by Internal Calibration

Range capacity : 0 g to 220 g Resolution 0.0001 g

Before Adjustment :	Balance Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( ± mg )	Coverage Factor ( k )
	100	100.0000	0.0000	0.27	2.03
	200	200.0001	-0.0001	0.31	2

After Adjustment : 1. Determination of the standard deviation of weighing machine ( n = 10 )

Applied Weight ( g )	Standard Deviation of Reading ( g )
100	0.00007
200	0.00007



## Certificate of Calibration

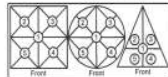
Cert.No.: 24MM293  
Page.: 1 of 3

Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2405-0166OC-2  
Result of calibration

### 2. Effect of off center loading

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

Position 1 ( g )	Position 2 ( g )	Position 3 ( g )	Position 4 ( g )	Position 5 ( g )	Maximum difference between off-center and central loading ( g )
+0.0002	-0.0001	0.0000	+0.0002	0.0000	0.0003



### 3. Departure from nominal value

Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( ± mg )	Coverage Factor ( k )
Unload	0.0000	0.0000	0.15	2.13
1	1.0000	0.0000	0.15	2.13
5	5.0000	0.0000	0.15	2.13
10	10.0000	0.0000	0.15	2.11
20	20.0000	-0.0000	0.19	2.03
50	50.0001	-0.0001	0.19	2.06
60	60.0001	-0.0001	0.19	2.04
80	80.0001	-0.0001	0.27	2
100	100.0002	-0.0002	0.27	2.03
120	120.0001	-0.0001	0.29	2
200	200.0001	-0.0001	0.31	2

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-

Equipment : Electronic Balance  
Manufacturer : Mettler Toledo  
Model : XSR204  
Serial No. : C117635043  
ID No. : UAE.WAS.012/2564  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Balance Room (108)  
Received order : 11 May 2024  
Calibration Date : 11 May 2024  
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C  
Relative Humidity : 30 % to 90 %  
Calibrated by :

Approved by :

Issue Date : 15 May 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม





Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2405-0166OC-2  
Procedure used :-

Cert.No.: 24MM293  
Page: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 based on UKAS LAB 14 according to direct measurement method against standard weight.

#### Condition of this result of calibration

##### 1. Reference standard instruments:-

Instruments	Model	Serial No.	ID No.	Test report No.	Due date
1) Standard Weight Set (E2)	15884	24053	70RC007	MM-0013-24	25 Jan 2026

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 Internal Calibration

Range capacity : 0 g to 220 g Resolution 0.0001 g

Before Adjustment :

Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( ± mg )	Coverage Factor ( k )
100	100.0000	0.0000	0.27	2.03
200	200.0001	-0.0001	0.31	2

After Adjustment :

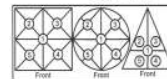
##### 1. Determination of the standard deviation of weighing machine ( n = 10 )

Applied Weight ( g )	Standard Deviation of Reading ( g )
100	0.00007
200	0.00007



Equipment : Electronic Balance  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2405-0166OC-2

Cert.No.: 24MM293  
Page: 3 of 3



#### 2. Effect of off center loading

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

Position 1 ( g )	Position 2 ( g )	Position 3 ( g )	Position 4 ( g )	Position 5 ( g )	Maximum difference between off-center and central loading ( g )
+0.0002	-0.0001	0.0000	+0.0002	0.0000	0.0003

#### 3. Departure from nominal value

Applied Weight ( g )	Balance Reading ( g )	Correction ( g )	Measurement Uncertainty ( ± mg )	Coverage Factor ( k )
Unload	0.0000	0.0000	0.15	2.13
1	1.0000	0.0000	0.15	2.13
5	5.0000	0.0000	0.15	2.13
10	10.0000	0.0000	0.15	2.11
20	20.0000	-0.0000	0.19	2.03
50	50.0001	-0.0001	0.19	2.06
60	60.0001	-0.0001	0.19	2.04
80	80.0001	-0.0001	0.27	2
100	100.0002	-0.0002	0.27	2.03
120	120.0001	-0.0001	0.29	2
200	200.0001	-0.0001	0.31	2

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

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL: 0-2717-3000-29 FAX: 0-2719-9484



Cert. No.: 24TM303  
Page: 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : BOD Incubator  
Manufacturer : Arco  
Model : UC4-1320  
Serial No. : 13URC4S013201  
ID No. : UAE.WAO.015/2561  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Lab Floor 2  
Received Order : 10 February 2024  
Calibration Date : 10 February 2024  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %  
Calibrated by :  
Approved by :  
Issue Date : 19 February 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : BOD Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2402-0234OC-1  
Result of Calibration : ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Not Available

Cert. No.: 24TM303  
Page: 3 of 3

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Coverage Factor k
20.0	20.1	19.9	0.37	0.72	1.4	2

Calibration Point ( °C )	Measured Temperature ( °C )									Uncertainty ( ± °C )
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
20.0	19.873	19.803	20.322	19.690	19.615	19.585	19.612	19.558	19.645	0.58

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

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

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

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

UUC\* : Unit Under Calibration

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

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

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : BOD Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2402-0234OC-1  
Procedure Used :-

Cert. No.: 24TM303  
Page : 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 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	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY59003411	23LM208	TPA	27 Dec 2024

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

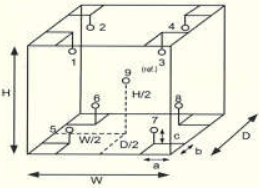
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

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

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available



Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	28	31
REL.Humid. ( % )	70	65
AC Supply ( Volt )	233	234

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	20RTD-2/1
2	20RTD-2/2
3	20RTD-2/3
4	20RTD-2/4
5	20RTD-2/5
6	20RTD-2/6
7	20RTD-2/7
8	20RTD-2/8
9 (ref.)	20RTD-2/9

#### Probe Installation Details :

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

#### Dimension of Chamber :

D = 0.62 m  
W = 1.2 m  
H = 1.2 m  
Capacity = 0.89 m<sup>3</sup>

เอกสาร



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 24TM587  
Page : 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : BOD Incubator

Manufacturer : ARCO

Model : UR-1320

Serial No. : -

ID No. : UAE.WAO.018/2551

Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260

Location : Lab Floor 2

Received Order : 01 April 2024

Calibration Date : 01 April 2024

Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C

Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %

Calibrated by :

Approved by :

Issue Date : 5 April 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม

A 0065063



Equipment : BOD Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0004OC-1  
Procedure Used :-

Cert. No.: 24TM587  
Page : 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 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	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY57013711	23LM115	TPA	11 Jul 2024

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

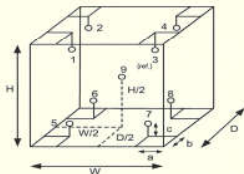
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

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

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available



Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	27	26
REL.Humid. ( % )	48	49
AC Supply ( Volt )	221	220

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	18-18RTD-01
2	18-18RTD-02
3	18-18RTD-03
4	18-18RTD-04
5	18-18RTD-05
6	23-18RTD-06
7	18-18RTD-07
8	22-18RTD-08
9 (ref.)	18-18RTD-09

#### Probe Installation Details :

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

#### Dimension of Chamber :

D = 0.62 m  
W = 1.2 m  
H = 1.2 m  
Capacity = 0.89 m<sup>3</sup>

เอกสารไม่ควบคุม  
a 1209743



Equipment : BOD Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0004OC-1  
Procedure Used :-

Cert. No.: 24TM587  
Page : 3 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 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

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Calibration Point ( °C )

UUC\* Setting ( °C )

UUC\* Reading ( °C )

Temperature stability ( ± °C )

Temperature uniformity ( °C )

Overall Variation ( °C )

Coverage Factor

20.0 20.0 20.0 0.45 0.55 1.3 2

Calibration Point ( °C )

Measured Temperature ( °C )

Position

1 2 3 4 5 6 7 8 9 (ref.)

20.0 19.954 20.183 20.235 19.707 19.706 19.739 19.785 19.821 19.828 0.66

Uncertainty ( ± °C )

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

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

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

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

UUC\* : Unit Under Calibration

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

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

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม  
a 1209742





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 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 23TW228  
Page.: 1 of 2

## Certificate of Testing

Equipment : DO Meter  
Manufacturer : YSI  
Model : 4010-2W  
Serial No. : 20260326  
ID No. : UAE.WAO.060/2563  
Received Date : 12 October 2023  
Test Date : 18 October 2023  
Reference : 2310-0451DSC-1  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak,  
Phrakhanong, Bangkok 10260  
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 :

Approved by :

Issue Date : 18 October 2023

เอกสารไม่ควบคุม



มูลนิธิส่งเสริมและพัฒนาอาหาร  
ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอาหาร  
Foundation for Industrial Development National Food Institute  
Food Industrial Laboratory Service Center

## Verification Certificate

Certificate No.: 2304455-001-01  
Client name: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.  
Address: 3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchack, Prakhnong, Bangkok 10260

Page 1 of 4

Equipment: Digestion Unit (Heating Block)  
Manufacturer: VELP SCIENTIFICA  
Model: DKL20  
Serial No.: 213517  
ID No.: UAE.WAS.005/2555  
Order No.: 2304455  
Operation No.: 2304455-001  
Date of Receipt: 28 August 2023  
Date of Calibration: 28-29 August 2023

Calibrated by

Approved by

Date of Issue: 1 September 2023

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65



Cert.No.: 23TW228  
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).

Instruments	Serial No.	ID No.	Certificate No.	Due Date
1) Burette	-	130BU10	23CG1172	22 Mar 2025
2) Balance	1124013382	140RC006	23MM18	20 Feb 2024

#### 2. Standard Material :-

Material	Manufacturer	Lot.No.	Assay
Sodium Thiosulfate pentahydrate	Merck	AM1763316	100.2%

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %  
Dissolved Oxygen Probe No.: 22M102385

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.20	8.28	0.0055

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

-o00-

เอกสารไม่ควบคุม



มูลนิธิส่งเสริมและพัฒนาอาหาร  
ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอาหาร  
Foundation for Industrial Development National Food Institute  
Food Industrial Laboratory Service Center

## Verification Report

Certificate No.: 2304455-001-01  
Equipment: Digestion Unit (Heating Block)  
Model: DKL20 Serial No.: 213517  
Resolution: 1 °C ID No.: UAE.WAS.005/2555  
Manufacturer: VELP SCIENTIFICA  
Date of Calibration: 28-29 August 2023

Page 2 of 4

Location: Dry Laboratory (312) , UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.  
Environment Condition: Ambient Temperature ( : 28 ± 1 ) °C  
Relative Humidity ( : 56 ± 3 ) %  
Line Voltage ( : 224 ± 2 ) Volt

### Condition of this results of Calibration:

- This instrument was calibrated by insert standard thermocouples type R into its Digestion blocks and Calibration according to NFI Method W-TE-026 based on BS 4309 : 1968  
- The temperature scale used was based on ITS - 90 .  
- All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

#### 2. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Through
Digital Thermometer with Thermocouple Type R	34970A	W440455/6/W44119453	TC23/0048	2-Jun-2024	N.M. Technical Center Laboratory

3. This certificate is traceable to International System of Units (SI Units).

4. This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

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

6. Condition of Calibrated item : Good

UUC\* Description

Time of Record 1 Hour 6 Minute At 380 °C

7. Result of Calibration : ☒ Without adjustment ☐ After adjustment

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

## Verification Report

**Certificate No.:** 2304455-001-01  
**Equipment:** Digestion Unit (Heating Block)  
 Model: DKL20 Serial No.: 213517  
 Resolution: 1 °C ID No.: UAE.WAS.005/2555  
 Manufacturer: VELP SCIENTIFICA  
**Date of Calibration:** 28-29 August 2023 Page 3 of 4  
**Calibration point:** 380 °C  
**Calibration result:**

Table 1 : Reporting of Temperature

Block No.	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Stability (± °C)	Standard Thermometer (°C)	Uncertainty (± °C)
1	380	380	0.16	378.59	2.0
2	380	380	0.18	378.65	2.0
3	380	380	0.18	381.62	2.0
4	380	380	0.24	380.23	2.0
5	380	380	0.26	379.86	2.0
6	380	380	0.26	380.93	2.0
7	380	380	0.25	381.11	2.0
8	380	380	0.19	382.35	2.0
9	380	380	0.26	381.55	2.0
10	380	380	0.25	380.20	2.0
11	380	380	0.29	382.08	2.0
12	380	380	0.19	382.26	2.0
13	380	380	0.19	382.26	2.0
14	380	380	0.21	382.15	2.0
15	380	380	0.12	382.15	2.0
16	380	380	0.20	381.91	2.0
17	380	380	0.15	381.09	2.0
18	380	380	0.13	381.42	2.0
19	380	380	0.13	381.77	2.0
20	380	380	0.29	382.08	2.0

**Note:**  
 - UUC\* = Unit Under Calibration  
 - Immersion depth of standard thermometer in tube level high of sand is equal heater plate of UUC.  
 - Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

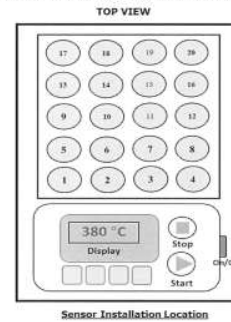
The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k=2$  providing a level of confidence of approximately 95 %.

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

## Verification Report

**Certificate No.:** 2304455-001-01  
**Equipment:** Digestion Unit (Heating Block)  
 Model: DKL20 Serial No.: 213517  
 Resolution: 1 °C ID No.: UAE.WAS.005/2555  
 Manufacturer: VELP SCIENTIFICA  
**Date of Calibration:** 28-29 August 2023 Page 4 of 4  
**Calibration point:** 380 °C  
**Calibration result:** Continued

Figure 1. Location of Reference Standard and Block Diagram of Digestion Unit



Sensor Installation Location

----- End -----

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

## FOSS Customer Service Report

**Date:** 07/08/23  
**Customer:** UAE  
**Instrument:** ICT 9  
**Address:** Bangkok, Thailand  
**Serial:** 91904921  
**Hours Start:** 09:00  
**Hours Finish:** 09:20  
**Travel To Customer:** 0.5 hr  
**Labour:** 1.5 hr  
**Travel From Customer:** 1.5 hr  
**Job Type:** Installation

Application	Special	Standard
Normal	Courtesy Visit	Installation
Distributor	PMA Onboarding	Quote
Internal	Warranty	Repair
Digital Service	Sales Support	Remote

PO/Quote Number: If applicable

PMA Type: If applicable Contract No.: If applicable

Details of Work / Test	Condition / Status
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK
- Check and install the instrument	OK

Part No.	Batch	Description	Qty

I confirm this report is accurate and complete  
 Signed FOSS: [Signature]  
 Signed Customer: [Signature]  
 Name: [Name]  
 Name: [Name]

Would you be willing to participate in a brief survey in order to tell us how we performed?

เอกสารไม่ควบคุม



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
 CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
 5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
 TEL: 0-2717-3000-29 FAX: 0-2719-9484



Cert. No.: 23TM728  
 Page: 1 of 3

## Certificate of Calibration

**Equipment:** Incubator  
**Manufacturer:** Memmert  
**Model:** IPP 260  
**Serial No.:** V616.0066  
**ID No.:** UAE.MIC.032/2559  
**Submitted by:** United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
 3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
 Bangkok, Phrakhanong,  
 Bangkok 10260  
**Location:** Microbiology Laboratory (302)  
**Received Order:** 27 April 2023  
**Calibration Date:** 27 - 28 April 2023  
**Ambient Temperature:** (26 ± 10) °C  
**Relative Humidity:** (50 ± 30) %  
**Calibrated by:** [Signature]  
**Approved by:** [Signature]  
**Issue Date:** 11 May 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.

เอกสารไม่ควบคุม





Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2304-0461OC-6  
Result of Calibration : ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 23TM728  
Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor k
25.0	25.0	25.0	0.020	0.81	1.2	2
36.0	36.0	36.0	0.15	1.1	1.6	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
25.0	25.541	25.354	25.388	25.278	24.341	24.349	24.379	24.455	24.747	0.30
36.0	35.275	35.351	35.768	35.941	36.543	36.590	36.653	36.728	36.232	0.39

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 %.

-000-

เอกสารไม่



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2304-0461OC-6

Cert. No.: 23TM728  
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	34972A	MY57013711	22LM93	02 Jul 2023

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

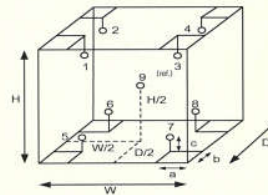
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	25	22
REL.Humid. ( % )	76	83
AC Supply ( Volt )	231	231



Probe Installation Details :

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

Dimension of Chamber :

D = 0.50 m  
W = 0.64 m  
H = 0.80 m  
Capacity = 0.26 m<sup>3</sup>

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	22-18RTD-2/1
2	18RTD-2/2
3	18RTD-2/3
4	18RTD-2/4
5	18RTD-2/5
6	18RTD-2/6
7	18RTD-2/7
8	18RTD-2/8
9 (ref.)	18RTD-2/9

เอกสารไม่



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



## Certificate of Calibration

Cert. No.: 24TM650  
Page : 1 of 3

Equipment : Incubator  
Manufacturer : Memmert  
Model : IPP 260  
Serial No. : V616.0066  
ID No. : UAE.MIC.032/2559  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomeuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok, 10260  
Location : Microbiology Laboratory (302)  
Received Order : 01 April 2024  
Calibration Date : 02 - 03 April 2024  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %

Calibrated by :  
Approved by :

Issue Date : 7 April 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0003OC-2

Cert. No.: 24TM650  
Page : 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 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	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1 ) Data Acquisition	MY49023932	23LM122	TPA	26 Jul 2024

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.

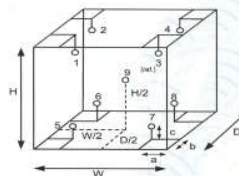
Remark : TPA : Technology Promotion Association ( Thailand - Japan )

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	25	25
REL.Humid. ( % )	57	54
AC Supply ( Volt )	221	222



Probe Installation Details :

a = 5.0 cm  
b = 5.0 cm  
c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.50 m  
W = 0.64 m  
H = 0.80 m  
Capacity = 0.26 m<sup>3</sup>

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	19-16RTD-01
2	19-16RTD-02
3	19-16RTD-03
4	19-16RTD-04
5	19-16RTD-05
6	19-16RTD-06
7	21-16RTD-07
8	19-16RTD-08
9 (ref.)	19-16RTD-09

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0003OC-2  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 24TM650  
Page : 3 of 3

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Coverage Factor k
25.0	25.0	25.0	0.053	0.78	1.3	2
36.0	36.0	36.0	0.14	0.57	0.93	2

Calibration Point ( °C )	Measured Temperature ( °C )									Uncertainty ( ± °C )
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
25.0	25.596	25.310	25.439	25.412	24.347	24.332	24.313	24.414	24.875	0.30
36.0	35.843	35.965	35.618	35.701	36.239	36.260	36.343	36.357	36.063	0.31

Average\* : The average of 30 values in each position.  
Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.  
Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.  
Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.  
UUC\* : Unit Under Calibration  
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

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

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม



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



## Certificate of Calibration

Cert. No.: 24TM613  
Page : 1 of 3

Equipment : Incubator  
Manufacturer : Memmert  
Model : IN 75  
Serial No. : D317.0307  
ID No. : UAE.MIC.023/2561  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Microbiology Laboratory (302)  
Received Order : 01 April 2024  
Calibration Date : 01 - 02 April 2024  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %

Calibrated by :  
Approved by :  
Issue Date : 23 April 2024

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.

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0003OC-5

Cert. No.: 24TM613  
Page : 2 of 3

Procedure Used :-  
Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector ( RTD ).  
The temperature scale used was based on ITS-90.

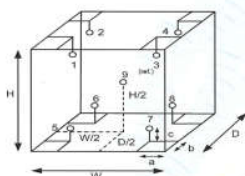
### Condition of this result of calibration

- Reference standard instrument:-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1 ) Data Acquisition	MY44073381	23LM95	TPA	19 Jun 2024
- This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
- This certification is traceable to the International System of Unit.

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

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close



### Probe Installation Details :

a = 5.0 cm  
b = 5.0 cm  
c = 5.0 cm

### Dimension of Chamber :

D = 0.32 m  
W = 0.42 m  
H = 0.56 m  
Capacity = 0.075 m<sup>3</sup>

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. ( °C )	29	26
REL.Humid. ( % )	63	66
AC Supply ( Volt )	222	221

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	1RTD-2/1
2	1RTD-2/2
3	22-01RTD-03
4	1RTD-2/4
5	1RTD-2/5
6	1RTD-2/6
7	23-01RTD-07
8	1RTD-2/8
9 (ref.)	23-01RTD-09



Equipment : Incubator  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2404-0003OC-5  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source  
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 24TM613  
Page : 3 of 3

Calibration Point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Temperature stability ( ± °C )	Temperature uniformity ( °C )	Overall Variation ( °C )	Coverage Factor k
36.0	36.0	36.0	0.049	0.20	0.37	2
37.0	37.0	37.0	0.053	0.25	0.43	2
41.0	41.0	41.0	0.044	0.22	0.33	2

Calibration Point ( °C )	Measured Temperature ( °C )									Uncertainty ( ± °C )
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
36.0	35.925	36.022	36.089	36.087	35.800	35.807	35.656	35.796	35.961	0.30
37.0	36.833	36.969	37.069	37.054	36.713	36.733	36.760	36.703	36.905	0.30
41.0	40.997	41.007	41.049	41.057	40.835	40.801	40.893	40.791	40.968	0.30

Average\* : The average of 30 values in each position.  
Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.  
Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.  
Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.  
UUC\* : Unit Under Calibration  
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .  
The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม





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.: 24TM30  
Page : 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Water Bath  
Manufacturer : Memmert  
Model : WNE 14  
Serial No. : L416.0612  
ID No. : UAE.MIC.003/2560  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Microbiology Laboratory  
Received Order : 10 February 2024  
Calibration Date : 10 February 2024  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %

Calibrated by :  
Approved by :

Issue Date : 19 February 2024

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

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Water Bath  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2402-0232OC-3  
Procedure Used :-

Cert. No.: 24TM30  
Page : 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 Based on ASTM E715 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer ( IPRT ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

### Condition of this result of calibration

#### 1. Reference standard instrument-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1 ) Data Acquisition	MY49001451	23LM27	TPA	25 Feb 2024

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.

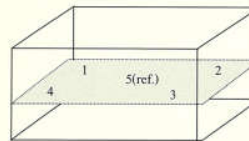
Remark : TPA : Technology Promotion Association ( Thailand - Japan )

Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment

Function of UUC\* : Temperature Source

Heat transfer medium used : Water

	Environmental		AC Voltage Supply
	( °C )	( %R.H. )	( Volt )
Beginning of Calibration	24	54	221
Finished of Calibration	26	55	220



Front

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	N37P301419
2	N37P300732
3	N37P301420
4	N37P301421
5(ref.)	N37P301425

เอกสารไม่ควบคุม



Equipment : Water Bath  
Condition As-Received : Used Item  
Reference : 2402-0232OC-3  
Result of Calibration :- ( \* ) Without Adjustment  
Function of UUC\* : Temperature Source

Cert. No.: 24TM30  
Page : 3 of 3

Calibration point ( °C )	UUC* Setting ( °C )	UUC* Reading ( °C )	Average* Standard Reading ( °C )					Uncertainty  ( ± °C )
			Position					
			1	2	3	4	5 (ref.)	
44.5	44.6	44.6	44.491	44.463	44.496	44.518	44.528	0.15

Calibration point ( °C )	Uniformity ( °C )	Stability ( ± °C )	Coverage Factor k
44.5	0.12	0.059	2

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

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

Stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.

UUC\* : Unit Under Calibration

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

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

-o0o-

เอกสารไม่ควบคุม



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.: 23TM377  
Page : 1 of 3

## Certificate of Calibration

Equipment : Water Bath  
Manufacturer : Memmert  
Model : WNE 14  
Serial No. : L414.1410  
ID No. : UAE.MIC.007/2558  
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,  
Bangchak, Phrakhanong,  
Bangkok 10260  
Location : Microbiology Laboratory (302)  
Received Order : 11 April 2023  
Calibration Date : 12 April 2023  
Ambient Temperature : ( 26 ± 10 ) °C  
Relative Humidity : ( 50 ± 30 ) %  
Calibrated by :  
Approved by :  
Issue Date : 24 April 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

เอกสารไม่ควบคุม

A 0053556





## Calibration Report

**Certificate No.:** Z304203-001-01  
**Equipment:** Autoclave  
Model: CL-40L Serial No.: 807298  
Resolution: 1 °C ID No.: UAE-MJC.019/2560  
Manufacturer: ALP

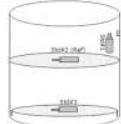
**Date of Calibration:** 10 August 2023

Page 3 of 3

**Calibration point:** 121 °C

**Calibration result:**

Calibration Condition	Temperature (°C)	Relative Humidity (%)	Line Voltage (Volt)
Min	27.0	63.5	223.3
Max	28.3	67.3	225.9



Standards at Position  
Std#1 = Attached to the load temperature probe, within 25 mm.  
Std#2 = In the upper left of the chamber  
Std#3 = In the chamber door, within 100 mm.

**Table 1 : Reporting of Temperature**

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.2 is REF)			Uncertainty ± (°C)
	Std.# 1	Std.# 2 (Ref)	Std.# 3	
121	121.68	121.70	121.66	0.66

**Table 2 : Reporting of Characterization Result**

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading			Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
	Min (°C)	Max (°C)	Average (°C)			
121	121	121	121	0.10	0.11	0.12

### Note

The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect ( 20% of Uniformity )"   
UUC\* = Unit Under Calibration   
Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.   
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.   
Overall Variation = The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.   
The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k= 2, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

2533 Sukhumvit Road, Bangkok 10260, Thailand  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok 10260, Thailand  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok 10260, Thailand  
Tel: +66 2639 7000 Email: info@calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand



## Certificate of Calibration

**Equipment:** Autoclave  
**Model:** CL-40L  
**Serial No. (or ID.):** 810010  
**Manufacturer:** ALP  
**Condition:** In Condition

**Certificate No.:** C11230106  
**Issued Date:** 11 June 2023  
**Job No.:** KSPR2308770  
**Page:** 1 of 4

**Customer:** United Analyst and Engineering Consultant Company Limited.  
3 Soi Udomsuk 41 Sukhumvit Road,  
Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 Thailand.

**Environment Condition:** Temperature: 22 °C ± 0.8 °C  
Humidity: 58 %RH ± 4.0 %RH  
Voltage: 229 VAC ± 1.3 VAC

**Calibration Place:** United Analyst and Engineering Consultant Company Limited. (301 Room)  
3 Soi Udomsuk 41 Sukhumvit Road,  
Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 Thailand.

**Calibration By:**

**Calibration Date:** 09 June 2023

**The Method used:** In house method, CAL-WI-18, base on BS 2646 : Part 5

**Traceability:** This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through Quality reborn Co., Ltd. Certificate No.QR23-0086

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories. The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส เทคโนโลยี จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนน, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info@calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

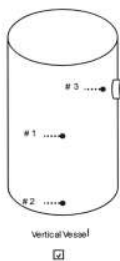
Delivering Growth - In Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม  
CAL-FM-C11-15: 12 Sep 2022

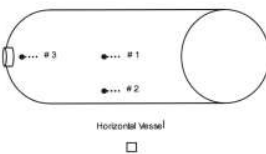


Certificate No.: C11230106

Page: 2 of 4



**Position of Standard**  
# 1: Center of Chamber  
# 2: Temperature Sensor of UUC  
# 3: Exhaust port



### Standard Installation Locations

**Standard Locations (#1):** Geometric center of the chamber  
**Standard Locations (#2):** Distance from temperature sensor of UUC 2 (cm.)  
**Standard Locations (#3):** Distance from the wall 5 (cm.)

Position of Std	#1	#2	#3
Channel of Logger	4	5	6

### Definitions

**Indicating Temperature:** The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

**Measured Temperature:** The average reading of standards at any positions or location.

**Measured Stability:** The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

บริษัท ดีเคเอส เทคโนโลยี จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนน, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info@calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม

CAL-FM-C11-15: 12 Sep 2022



Certificate No.: C11230106

Page: 3 of 4

### Calibration Results:

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 115.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC. (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	115.34	0.34	0.35
#2	115.43	0.43	0.35
#3	115.43	0.43	0.35

### Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Pressure Mpa	Measured Temperature at Spread Locations			Uncertainty (± °C)*
				#1 (°C)	#2 (°C)	#3 (°C)	
115	115	115.0	0.08	115.34	115.43	115.43	0.35

### Chamber Characterization

Indicating Temperature (°C)	Indicating Pressure Mpa	Measured Stability (± °C)
115.0	0.08	0.15

Note: \* Maximum uncertainty of the each position

Record every 10 seconds after reaching steady state or after one achieved complete cycle.

บริษัท ดีเคเอส เทคโนโลยี จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 สุขุมวิท ถนน, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info@calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

เอกสารไม่ควบคุม

CAL-FM-C11-15: 12 Sep 2022

Without adjustment

Measurement Temperature at Spread Locations, Indicating of Unit Under Calibration: 121.0 °C

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	121.34	0.34	0.35
#2	121.40	0.40	0.35
#3	121.26	0.26	0.35

Temperature Distribution

Temperature			Pressure	Measured Temperature at Spread Locations			Uncertainty
Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Indicating Mpa	#1 (°C)	#2 (°C)	#3 (°C)	(± °C)*
121	121	121.0	0.12	121.34	121.40	121.26	0.35

Chamber Characterization

Indicating Temperature (°C)	Indicating Pressure Mpa	Measured Stability (± °C)
121.0	0.12	0.07

Note: \* Maximum uncertainty of the each position

Record every 10 seconds after reaching steady state or after one achieved complete cycle.

The End of Certificate



Certificate of Calibration

Equipment: Balance  
Model: PX623  
Serial No. (or ID.): C236754745 (UAE.MIC.055/2565)  
Manufacturer: Ohaus  
Condition: In condition  
Certificate No.: C01234158  
Issued Date: 08 December 2023  
Job No.: WO-00011251  
Page: 1 of 3

Customer: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udumsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Sub-District, Phrakhanong District, Bangkok, THAILAND 10260

Environment Condition: Temperature 25 °C ± 0.5 °C  
Humidity 54 %RH ± 1.7 %RH

Calibration Place: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd. (301 Microbiology Room)  
3 Soi Udumsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Sub-District, Phrakhanong District, Bangkok, THAILAND 10260

Calibration By: [Redacted]  
Calibration Date: 07 December 2023  
The Method used: In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14  
Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02222534



This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

Calibration Results:

Before Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.

Nominal Test Value		Reference Points (g)				
	200 (g)	A	B	C	D	E
		-	0.000	-0.003	0.000	0.001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
50	0.0006
500	0.0008

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of Indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.0000	1.000	0.000	0.0013	2.10
5	5.0001	5.000	0.000	0.0013	2.10
10	10.0001	10.001	0.001	0.0013	2.10
20	20.0000	20.000	0.000	0.0013	2.09
50	50.0001	50.000	0.000	0.0013	2.09
100	100.0001	100.001	0.001	0.0013	2.09
200	200.0004	200.002	0.002	0.0014	2.07
300	300.0005	300.002	0.002	0.0015	2.05
400	400.0006	400.004	0.003	0.0016	2.03
500	500.0006	500.008	0.007	0.0019	2.02
600	600.0007	600.009	0.008	0.0021	2.01

After Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.

Nominal Test Value		Reference Points (g)				
	200 (g)	A	B	C	D	E
		-	0.001	-0.002	-0.002	0.001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
50	0.0006
500	0.0008

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of Indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.0000	1.000	0.000	0.0013	2.10
5	5.0001	5.000	0.000	0.0013	2.10
10	10.0001	10.000	0.000	0.0013	2.10
20	20.0000	20.000	0.000	0.0013	2.10
50	50.0001	50.000	0.000	0.0013	2.10
100	100.0001	100.000	0.000	0.0014	2.09
200	200.0004	200.000	0.000	0.0014	2.07
300	300.0005	300.001	0.001	0.0015	2.05
400	400.0006	400.002	0.001	0.0017	2.04
500	500.0006	500.001	0.000	0.0019	2.02
600	600.0007	600.002	0.001	0.0021	2.01

The End of Certificate



### Statements of conformity:

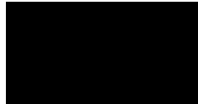
This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of indication determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, UKAS Lab14. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

#### Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule:**
- ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ ), Specific Risk < 50% PFA.
  - ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ( $w = 1$  U), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
  - ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of  $r$  to have applied as guard band ( $w = r$  U).
- : PFA – Probability of False Accept



### Statements of conformity:

#### Before Adjustment

Readability: 0.001 g

Nominal Value g	Error of indication g	Guard band (w) g	Tolerance ( $\pm$ ) g	Conformity
1	0.000	0.0013	0.002	Pass
5	0.000	0.0013	0.010	Pass
10	0.001	0.0013	0.020	Pass
20	0.000	0.0013	0.040	Pass
50	0.000	0.0013	0.100	Pass
100	0.001	0.0013	0.200	Pass
200	0.002	0.0014	0.400	Pass
300	0.002	0.0015	0.600	Pass
400	0.003	0.0016	0.800	Pass
500	0.007	0.0019	1.000	Pass
600	0.008	0.0021	1.200	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

### Statements of conformity:

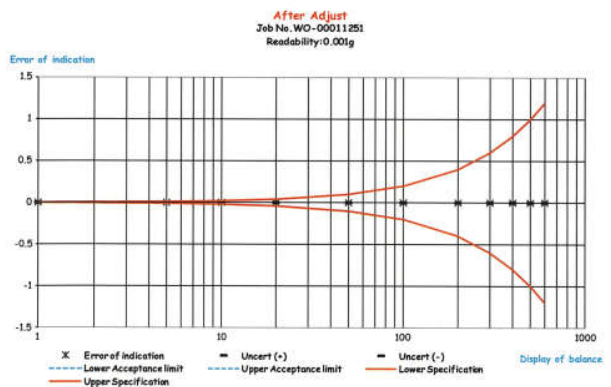
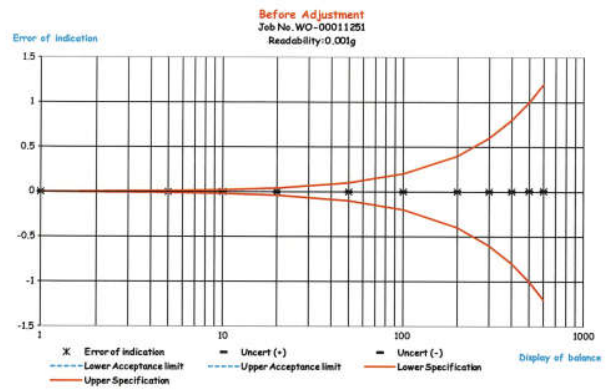
#### After Adjustment

Readability: 0.001 g

Nominal Value g	Error of indication g	Guard band (w) g	Tolerance ( $\pm$ ) g	Conformity
1	0.000	0.0013	0.002	Pass
5	0.000	0.0013	0.010	Pass
10	0.000	0.0013	0.020	Pass
20	0.000	0.0013	0.040	Pass
50	0.000	0.0013	0.100	Pass
100	0.000	0.0014	0.200	Pass
200	0.000	0.0014	0.400	Pass
300	0.001	0.0015	0.600	Pass
400	0.001	0.0017	0.800	Pass
500	0.000	0.0019	1.000	Pass
600	0.001	0.0021	1.200	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of conformity





## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องชั่ง

ชั่งเครื่องมือ: Balance      รุ่น: PX623      เลขที่ใบงาน: WO-00011251  
หมายเลขเครื่อง: C236754745

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
07 Dec 2023			07 Dec 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. สายไฟ/Adapter, power supply 220/110V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสมบูรณ์ชุดกระงะกันลม (Cover)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. ความสมบูรณ์ชุดของระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. การปรับระดับของขาตั้งเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. การตอบสนองของปุ่มกด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ความสมบูรณ์ของ Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. การแสดงผลของ Display หลังวางน้ำหนัก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. ชุดรองจานชั่ง (Stopper) / pan support	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. การทำงานของ Function Internal / External	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ความสะอาดของตัวเครื่องภายนอกและแกน load cell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. สภาวะแวดล้อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

หมายเหตุเพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

ภาคผนวก ช

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อภ ๐๓๐(๑)/ ๕๓ ๓ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิง  
วิธีวิเคราะห์สารมลพิษ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
จำนวน ๓๙ แผ่น

ตามที่ขออ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๓๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์  
สารมลพิษ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นให้เปลี่ยนแปลงดังนี้



๑๒) นางสาววิมล...

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕

ที่ อภ ๐๓๐(๑)/ ๕๓ ๓ ๕ ลงวันที่ ๐ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐๗ รายการ

น้ำในเสีย จำนวน 46 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(1)</sup> 2) 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(1)</sup>
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(1)</sup> 2) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>(1)</sup> 3) Open Reflux, Titrimetric Method <sup>(1)</sup>
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(1)</sup>
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method <sup>(1)</sup> 2) Flow Injection Analysis Method <sup>(1)</sup>
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>

17 4,4'-DDD...

- ๒ -



๔. ไม่ยกเลิกรอบข่ายรายการสารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้เสีย  
ตามรายการเอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อภ ๐๓๐(๑)/  
๓๔๗๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๕. ให้พิจารณาสารมลพิษตามขอบข่ายที่แจ้งขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำในเสีย น้ำใต้ดิน  
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้เสีย ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากร สารมลพิษที่วิเคราะห์และ  
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุวันที่ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผล (ปฏิบัติการ) สำนักมาตรฐาน  
และทดสอบ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๒๕๖๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarakabang@doew.mae.go.th



"อุตสาหกรรมปลอดภัย ประเพณีไทยก้าวต่อไป ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



- ๒ -

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
23	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
25	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>(1)</sup>
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>(1)</sup> 2) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>(1)</sup>
28	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
29	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
30	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method <sup>(1)</sup> 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup>
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
34	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)</sup>
35	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>
36	Oil & Grease	1) Petroleum Method-Partition Gravimetric Method <sup>(1)</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>(1)</sup>
37	pH	Electrometric Method <sup>(1)</sup>

38 Phenols...



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
40	Sulfide	1) Iodometric Method <sup>[3]</sup> 2) Methylene Blue Method <sup>[3]</sup>
41	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>
42	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>
43	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>
44	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>[3]</sup>
45	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

นำได้เพิ่ม จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>

5 Antimony...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>

19 Bromodichloromethane...

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

34 Chromium (III)...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method <sup>[3]</sup> 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup>
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup>
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[3]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>

48 1,1-Dichloroethane...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
54	1,2-Dichloropopane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
63	Di n Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>

65 Endrin...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>

76 γ-HCH...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	γ-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>

91 Naphthalene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>(3)</sup>
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>

102 Selenium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
109	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>9</sub> )	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(3,20)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method <sup>(3,23)</sup>
110	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>19</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(7,20)</sup>
111	TPH (C <sub>10</sub> - C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(7,20)</sup>
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
115	Trichloromethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>

119 Vanadium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>

สิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แก้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,23)</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>

5 Beryllium...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>(1,4,13,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>(1,4,12,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(5,4,13,15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(4,4,13)</sup>
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1,4,13)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(5,13)</sup>
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3,12)</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>

20 Lead...



ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,1)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup> 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(18)</sup>
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>

26 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>

27 Pentachlorophenol...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,7,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(8,24)</sup> Electrometric Method <sup>(25,26)</sup>
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,19)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,19)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1,7,21)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(8,21)</sup>
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,10,23)</sup> 2) Waste Extraction, Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,9,23)</sup> 3) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1,12,3)</sup> 4) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(9,23)</sup>
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>

35 Zinc...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1,4,12)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5,12)</sup>

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction of Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States...

12. United States...



12. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2014.

13. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

14. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

15. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

16. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

17. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.

18. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

19. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

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

21. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

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

23. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.

24. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.

25. United States...

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

26. United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลเชิงปฏิบัติการ กอวิชัยและเคอเนอเมคพีเอส จำกัด ๐ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑-๕

ที่อก ๐๓๐๐(๑)/ ๑๖ ๙ ๑ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

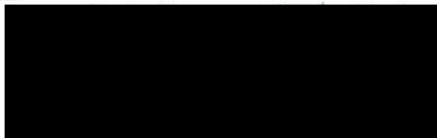
เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเตค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเตค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ได้แก่



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กอวิชัยและเคอเนอเมคพีเอส จำกัด

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลเชิงปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑ ต่อ ๒๕๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑ ต่อ ๒๕๐๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่อก ๐๓๐๐(๑)/ ๘ ๗ ๒ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเตค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเตค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้  
๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชน คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กอวิชัยและเคอเนอเมคพีเอส จำกัด

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและประเมินผลเชิงปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑ ต่อ ๒๕๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๖๐ ๒๕๖๑ ต่อ ๒๕๐๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



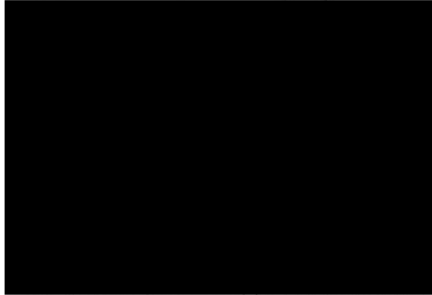
"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น  
ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท  
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้  
๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย



๓. ให้เพิกถอนรายชื่อสารมลพิษที่วิเคราะห์ในใบขึ้นทะเบียน

UAE  
UNION ANALYST & ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

อำนาจหน้าที่

อนึ่ง...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุหรือหนังสือต้องอายุเกินเพื่อบันทึกผลการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/๑๔๙๙ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กลวิธีวัดและเดือนไขมันพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๓๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

UAE  
UNION ANALYST & ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

อำนาจหน้าที่



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเพณีไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖  
ขอข่าสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

คืน จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Benzene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
2	Carbon tetrachloride	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
3	1,2-Dichloroethane	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
4	1,1-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
5	cis-1,2-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
6	trans-1,2-Dichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
7	Ethylbenzene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
8	Methylene chloride	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
9	Styrene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
10	Tetrachloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
11	Toluene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
12	Trichloroethylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
13	m-Xylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
14	o-Xylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
15	p-Xylene	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)
16	Xylene (Total)	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (1,2)

UAE  
UNION ANALYST & ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

UAE  
UNION ANALYST & ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

อำนาจหน้าที่

เอกสารอ้างอิง...

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กลวิธีวัดและเดือนไขมันพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งต้อม  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

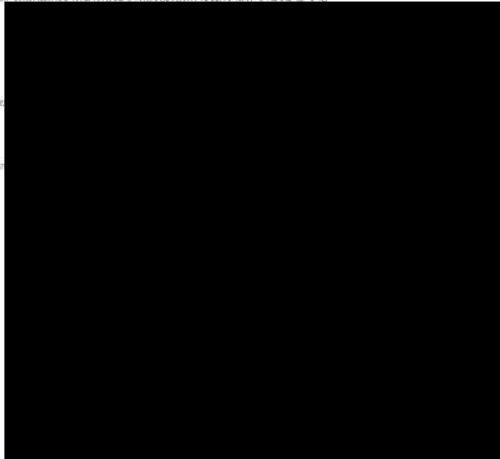
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๑๗ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งต้อม  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

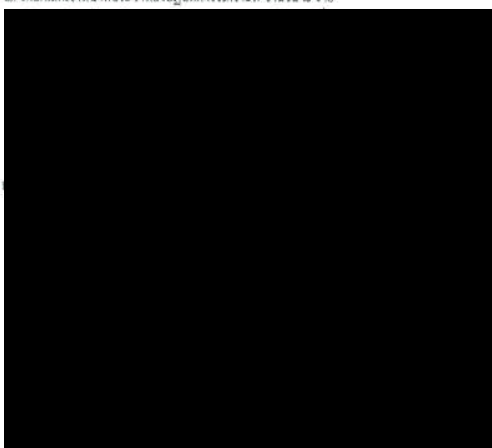
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๕๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕๓ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mail.go.th



ดำเนินการโดย



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทภักย์ก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



- ๒ -

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๕๕๓ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mail.go.th



ดำเนินการโดย



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทภักย์ก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๘๗ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรขอตั้งปฏิบัติงานวิเคราะห

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสามสัปดาห์ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒ ซอยอุดมสุข ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก  
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรขอตั้งปฏิบัติงานวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

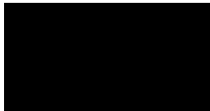
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ออกหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๔๘๗๗ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีบนเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบมาเพื่อฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเคมียานยนต์พลังงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมีและพิษวิทยาของยานยนต์  
โทร. ๐ ๒๕๔๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐๒๕๔๐๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๓๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangadw@gmail.co.th



"อุตสาหกรรมคาร์บอน ประสิทธิภาพก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๘๗ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอคืนสามสัปดาห์ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

๓. ขอบข่ายสามสัปดาห์ที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ขอต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒  
ซอยอุดมสุข ๔๕ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง  
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

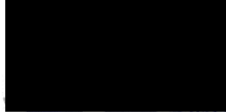
ค. ขอบข่ายสามสัปดาห์ที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล

หรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่มี สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีบนเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ที่แนบมาเพื่อฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเคมียานยนต์พลังงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมีและพิษวิทยาของยานยนต์

โทร. ๐ ๒๕๔๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๔๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๑๐๓๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangadw@gmail.co.th

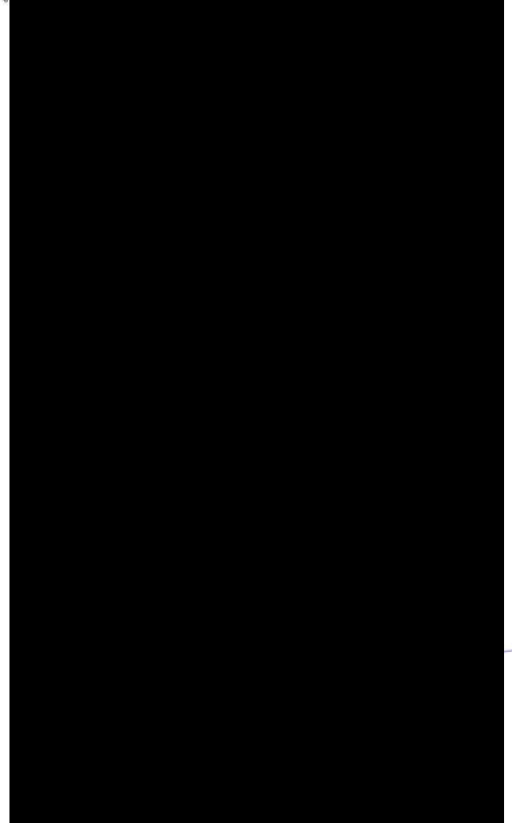
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๘๗ ๗ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูนิแทค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๕ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๒. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๒ ราย

**UAE**  
UNITHAC ANALYTICAL AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

อำนาจ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับที่ออกขออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูโรแล็บ แอแนลิติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๓๔๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗๕ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๔๖ รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(4)</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(4)</sup>
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 3) Open Reflux, Titrimetric Method <sup>(4)</sup>
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(4)</sup>
14	Copper	1) Digestion, Direct Air Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
15	Cyanide	1) Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Flow Injection Analysis Method <sup>(4)</sup>

16 o,p'-DDT...

-๒-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
19	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
20	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
21	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
22	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
23	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
25	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>(4)</sup> 2) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>(4)</sup>
28	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
29	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
30	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup>
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
34	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
35	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>

36 Oil & Grease...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>(4)</sup>
37	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(4)</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
40	Sulfide	1) Iodometric Method <sup>(4)</sup> 2) Methylene Blue Method <sup>(4)</sup>
41	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>(4)</sup>
42	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>(4)</sup>
43	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>(4)</sup>
44	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>(4)</sup>
45	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

4 Anthracene...

-๓-

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

30 Chlorodibromomethane...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method <sup>(4)</sup> 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup>
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup> Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
37	Cyanide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
38	2,4-D	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

42 Dibenzo(a,h)anthracene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenzo(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
54	1,2-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
67	Fluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
68	Fluorene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>

82 Manganese...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
91	Naphthalene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>
99	Phenanthrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
101	Pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

108 Toxaphene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
109	TPH (C <sub>5</sub> - C <sub>8</sub> )	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(2)</sup>
110	TPH (C <sub>9</sub> - C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9)(2)</sup>
111	TPH (C <sub>18</sub> - C <sub>33</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(9)(2)</sup>
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>

124 p-Xylene...



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

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

10 Dioxins/Furans...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling <sup>(3)</sup>
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(3)</sup>
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>(3)</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(3)</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>(1)</sup>
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>(3)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup>
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(3)</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(3)</sup>
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(3)</sup>
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
25	Xylene	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup> 2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(6)</sup>

สิ่งบ่งชี้...

สิ่งบ่งชี้หรือวัตถุที่ไม่ใช่ตัว จำนวน 35 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,15)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup>
6	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup>

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>(2,6,14,16)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>(2,6,13,16)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,6,14,16)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,6,13,14)</sup>
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(2,16)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8,16)</sup>
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>

15 DOE...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,11)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup>

3) Digestion,...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,6)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(18)</sup>
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>




- 2,2',4,5,5'...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,9,26)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup> Electrometric Method <sup>(31,32)</sup>
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,20)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,20)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

30 Silver...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,9,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,12,25)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2,6,14)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2,6,13)</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

สิ้น จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>




3 Aldrin...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,24)</sup>
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,25)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,24)</sup>
14	Benzo(a)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,25)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>

31 Chloroform...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,8,14,16)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>(7,8,13,14)</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(8,14)</sup>
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(29,30)</sup>
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(2,7)</sup>
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
40	DCE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

43 Di-n-butyl phthalate...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
54	1,2-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

60 2,4-Dinitrophenol...



ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

71 Hexachlorobenzene...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
80	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

83 Mercury...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(18)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup> 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(19)</sup>
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,23)</sup>
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,24)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,6'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6'-Heptachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>  Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,23)</sup>

UAE  
UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

- 2,2',3,4',5,5',6...



ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
97	~ 2,2',3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
98	~ 2,2',3,3',4,4',5,5',6'-Nonachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,26)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,26)</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,22)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
108	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>9</sub> )	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>(12,25)</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
109	TPH (C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
110	TPH (C <sub>15</sub> -C <sub>33</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(10,22)</sup>
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
115	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(10,26)</sup>
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(12,25)</sup>
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(7,14)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(7,13)</sup>

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549, เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเคมีที่ห้ามใช้และสารเคมีที่ห้ามใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม, 4 ธันวาคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 124 ง, ราชกิจจานุเบกษา, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.
- กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549, เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเคมีที่ห้ามใช้และสารเคมีที่ห้ามใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม, 4 ธันวาคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 124 ง, ราชกิจจานุเบกษา, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพมหานคร, 2547.

3. สมาคมวิศวกรรม...

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพมหานคร, 2547.
- APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency, Standards of Performance for New Stationary Sources, 40 CFR 60, Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils, SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium, SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Ultrasonic Extraction, SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Purge and Trap for Aqueous Samples, SW-846 Method 5030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample, SW-846 Method 5035A, 2000.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry, SW-846 Method 6010D, 2014.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Flame Atomic Absorption Spectrophotometry, SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Arsenic (Atomic Absorption), Gaseous Hydride, SW-846 Method 7061A, 1992.

UNIVERSITY ANALYST AND ENVIRONMENTAL CONSULTANT COMPANY LIMITED

16. United States...

- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique), SW-846 Method 7470A, 1994.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique), SW-846 Method 7471B, 1998.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry, SW-846 Method 7473, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Nonhalogenated Organics Using GC/FID, SW-846 Method 8015D, 2003.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography, SW-846 Method 8081B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Polychlorinated Biphenyls (PCBs

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide : Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

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

32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



สำนักงาน



