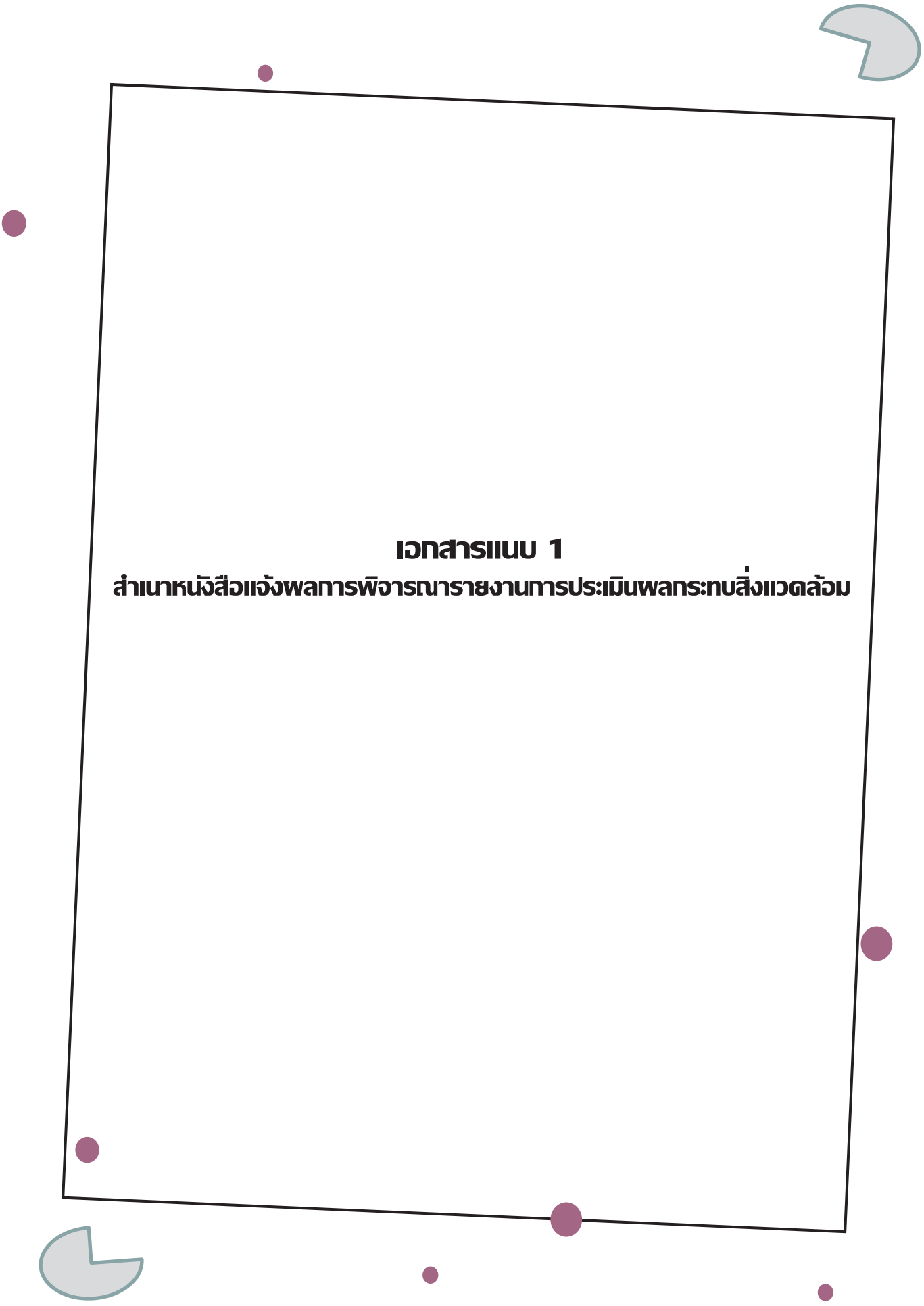




කොළඹ





เอกสารแบบ 1

สำหรับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรวจการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

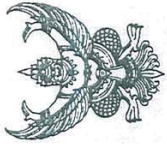
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการ รักษาการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 4665

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิวส์พัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด ได้อนุญาตให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด จัดทำและเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวนห้องพัก
166 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 วันที่ 8 เมษายน
2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

2/ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานขอยางเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และกรรณายางแลกรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

รองเลขาธิการ มีอำนาจแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

๒๕๖๕
๒๖
๒๗
๒๘
๒๙
๓๐
๓๑
๓๒
๓๓
๓๔
๓๕
๓๖
๓๗
๓๘
๓๙
๔๐
๔๑
๔๒
๔๓
๔๔
๔๕
๔๖
๔๗
๔๘
๔๙
๕๐
๕๑
๕๒
๕๓
๕๔
๕๕
๕๖
๕๗
๕๘
๕๙
๖๐
๖๑
๖๒
๖๓
๖๔
๖๕
๖๖
๖๗
๖๘
๖๙
๗๐
๗๑
๗๒
๗๓
๗๔
๗๕
๗๖
๗๗
๗๘
๗๙
๘๐
๘๑
๘๒
๘๓
๘๔
๘๕
๘๖
๘๗
๘๘
๘๙
๙๐
๙๑
๙๒
๙๓
๙๔
๙๕
๙๖
๙๗
๙๘
๙๙
๑๐๐

ที่ ทส 1009.5/ 4665

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก พิกโก้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ปาร์ก พิกโก้ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก พิกโก้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวนห้องพัก 166 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 วันที่ 8 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก พิกโก้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

2/ผลกระทบ...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิการฯ รักษาการแทน
อธิการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 4664

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1187 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ที่ TTE 128/51 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด ดังอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวนหนึ่งพัก 166 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 มีมติเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ที่แจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2 สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

นางสาว
นางสาว
นางสาว
นางสาว
นางสาว

ที่ ทส 1009.5/ 4661

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1187
ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด ที่ TTE 128/51 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2551
2. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก
ฟิโก้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวนห้องพัก 166 ห้อง จัดทำ
รายงานฯ โดยบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551
มีมติเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ได้เสนอรายงานที่แจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2สำนักงาน...

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

สำนักวิทยบริการฯ ผลิตสารานุกรมสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616



ที่ พศ. 1009.5/ 4663



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

ห้อง การพิจารณางานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1009.5/1188 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551

1. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงพาณิชย์ โทร. 02-254-4444

2. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

¹ สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Landasan Hotel Project บริษัท พีที จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดลอมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ต พิกโก้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนห้วยขวาง แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวนห้องพัก 166 ห้อง จัดทำ รายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิลลาร์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพบริเวณชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิลลาร์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบเป็นรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนั้นมาตรวจการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

รองอธิการบดี
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

[Redacted Stamp]

ที่ ทส 1009.5/ 4663

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิววัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1188
ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ที่ TTE 128/51 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวนห้องพัก 166 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 มีมติเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท ไทย-ไทย วิศกร จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/สำนักงาน...

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนหลังสวน แขวง ดุสิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Langsuan Hotel Project ของบริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการยังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

จำนวน.....1/95.....หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/225 Tesaban Songkro Road, Ladysao, Jatujak (Bangkok) 10000
Tel. 0-21962140-3 Fax: 0-2199-2144

TTE 128 / 51

14 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ Langsuan Hotel Project

เรียน เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ Langsuan Hotel Project จำนวน 20 ฉบับ

ตามที่บริษัท ปาร์ก ฟิโก้ จำกัด ได้อนุญาตให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จึงได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ Langsuan Hotel Project ดังอยู่ที่ฉบับหลังสวน แขวงดุสิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ตรวจการแผ่นดินและประธานสภาวิชาชีพ

14/03/51

เอกสารแนบ 2
สำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคารดัดแปลงอาคาร
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (จ.6)

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๖๒
ตัดแปลงอาคาร อาคารโรงแรม บ. ๖



000053

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๖๑ / ๒๕๕๔ โดย [redacted]
ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร
อาคารพักอาศัย ชั้นที่ ๑๐
อยู่บ้านเลขที่ ๑๘/๘ ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๒๑ ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ -
ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ได้ทำการ ตัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต
เลขที่ ๒๔๕ / ๒๕๕๒ ลงวันที่ ๑๙ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒
ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้
ข้อ ๑ เป็นอาคาร ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น
(๑) ชนิด ตึก ๒๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (๑๖๖ ห้อง)-
โดยมีที่จอดรถ ที่กัลบริด และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑๑๓ ภัตตาคาร - จอดรถยนต์
(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กัลบริด และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน
(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กัลบริด และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน
ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย หลังสวน ถนน เพลินจิต
หมู่ที่ - ตำบล/แขวง ลุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร
โดย บริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด
เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ ๓๖๖๙, ๓๖๘๓
เป็นที่ดินของ [redacted]

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการตัดแปลง ๑๐.๐๐ บาท
ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข
และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน ๒ ค.ศ. ๒๕๕๔

กำนานถูกต้อง

(ลายมือชื่อ)

รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ตำแหน่ง

ปลัดว่าการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



เงื่อนไขท้ายใบรับรองการตัดแปลงอาคารเลขที่ ๑๖๑ / ๒๕๕๗

ราย บริษัท ปาร์ค ฟิโก้ จำกัด

-ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติ
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ พ.ศ. ๑๐๐๙.๕/๔๖๖๔
ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๑

ส่วนออกต่อ

PARK FICO
Park Fico Co., Ltd.

เอกสารแบบ 3
สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนบริษัท

ที่ สจ.4 006282



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

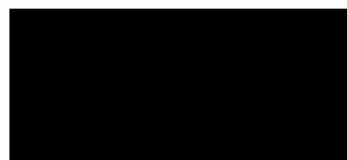
ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2550 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105550078634
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ปาร์ค ฟู้ด จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 4 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. [REDACTED]
 2. [REDACTED]
 3. [REDACTED]
 4. [REDACTED]
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 400,000,000.00 บาท / สิริร้อยล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 18/8 อาคารฟู้ด เฟส ชั้นที่ 10 ถนนสุขุมวิท21(อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 55/555 ซอยหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 29 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 3 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 2 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564



นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce



Leading Business
Innovative Digital
Transformation





ที่ สจ.4 006282

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สจ.4 006282

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2562
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
Leading Business
Transformation

Leading Business
Transformation



ว.1 (วพ)

รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เข้าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน ดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ใน ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบพาณิชย์กรรม

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา ละหุ่ง ปาล์ม น้ำมัน ปอ ผ้ายัน ใยไหม ผลิตภัณฑ์จากเส้นด้ายดกกล่าว ครั่ง หนังสัตว์ เขาสัตว์ ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้น หรือได้มาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของปาล์มุนไพรร และพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหาร สด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำซอส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยาสีด เส้นใยในลอน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยาสีด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

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

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่ และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

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

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว



- (19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพ [REDACTED]
- (20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ [REDACTED]
- (21) สิ่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์
- (22) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ

ทั้งภายในและภายนอกประเทศ



วัตถุประสงค์ของ พังงุภัณฑ์/บริษัท นี้ มี.....๒๑.....ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการ ให้เช่าอาคารสำนักงาน

(24) ประกอบกิจการ ให้บริการทางด้านสาธารณูปโภค

(25) ประกอบกิจการค้า อุปกรณ์ของใช้ภายใน และภายนอกบ้านทุกประเภท อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน และสวนทุกประเภท
สระว่ายน้ำ และอุปกรณ์สระว่ายน้ำทุกประเภท

(26) ประกอบกิจการ ให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ และสังหาริมทรัพย์ ทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการ ซื้อ-ขาย เช่า จำนอง จำนำ อาคาร ที่ดิน และสิ่งปลูกสร้าง ทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการ โรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ

(29) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น

รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง
กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น



เอกสารแบบ 4
ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร



เลขที่ ๐๙๐๗/๒๕๖๘
รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๔
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
เลขที่ ๓๕๒๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร HOTEL MUSE BANGKOK AUTOGRAPH COLLECTION

โดย บริษัท ปาร์ค พิกโก้ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕/๕๕๕

ตรอก/ซอย หลังสวน

อำเภอ/เขต ปทุมวัน

จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

ถนน เพลินจิต

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท ตรวจสอบอาคารกรุงเทพมหานคร จำกัด เลขทะเบียน

น.๐๒๗๐/๒๕๕๙ ออกให้ ณ วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗ อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ เดือน

กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ต๋ำบล/แขวง สมุทรปราการ

หมู่ที่ -

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๑ เดือน

กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

คำเตือน

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

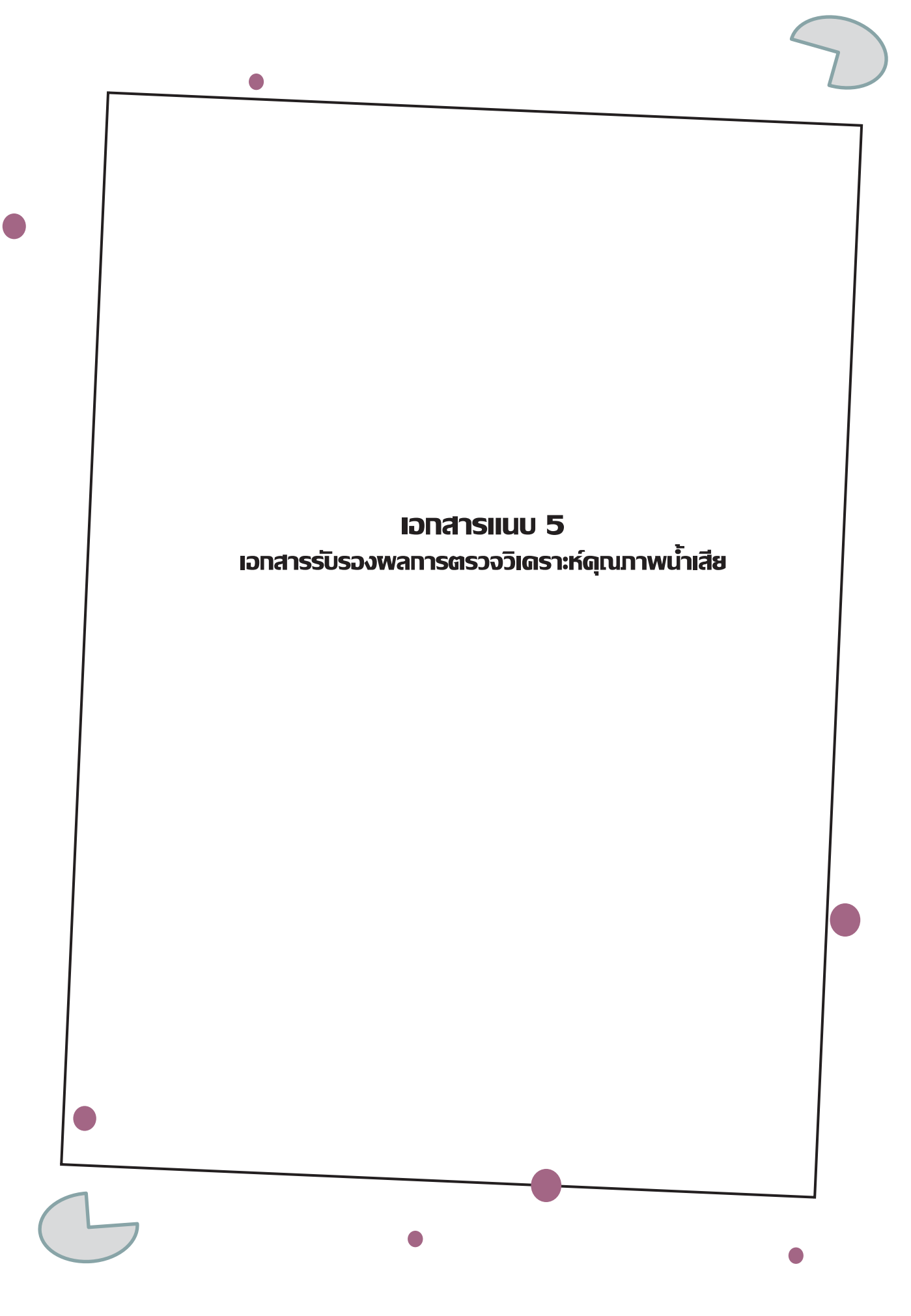
BID 471519520666893

(อ้างอิงเลขเดิม 996AD314F744)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น





เอกสารแบบ 5

เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดพุทธนิมิต แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 2363/ 2025

August 11, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Samples Name

Wastewater Treatment Plant : EQ-Tank / Effluent

Sampling Date / Time

July 31, 2025 / 16 : 00 pm. - 16 : 10 pm.

Testing Date

August 1 - 7, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. 3.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.3	7.3	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-O(C)5210B	51	10	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	44	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	33	6.2	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA :2540 C	350	285	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	23	1.3	≤ 35
7. Fat, Oil &Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	2.6	0.5	≤ 20
8. Settleable Solids	ml / L.	APHA : 2540 F	0.5	< 0.1	≤ 0.5
9. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	1.0	< 1.0	≤ 1.0
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 1.6*10 ⁴	≥ 1.6*10 ³	≤ 5,000
11. Residual Chlorine	ml / L.	APHA : 4500-Cl(A)	0	< 0.1	-
Sample Condition			Rather clear	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant In July 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดพุทธนิมิต แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 2363/ 2025

August 11, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY on the 31st of July 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขาวงกต) เมือง หนองคาย 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานของบ่อเติมอากาศ และบ่อตกตะกอนเป็นประจำว่าไม่อุปกรณ์ทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเดินสำรวจภาพและจุดอื่นหรือสำหรับช่วยในการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อกักน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน
3. ควรตรวจสอบคุณภาพน้ำ (ส ความใส กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ/ หรือบ่อกักน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการใช้จริง



ทะเบียนผู้ควบคุมระบบผลิตพิเศษเลขที่ 100-48-0191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขาวงกต) เมือง หนองคาย 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

R. 2363-2 / 2025

วันที่ 11 สิงหาคม 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY
Park Fico Co., Ltd.
วันที่ ตรวจ 31 กรกฎาคม 2568 / เวลา 16:00 – 16:10 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

- บ่อกักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือส่งปฏิกูลลอยที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample



น้ำทิ้งก่อนเข้าโถ มีตะกอนแขวนลอยปะปน และมีกลิ่นลักษณะอยู่ในมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

WD. 2364/ 2025

August 11, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY" on the 31st of July 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Swimming Pool Standard Of Ministry Of Public Health . Issue 1/ 2550



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis	
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลาง ไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. BOD at 20 °C	mg/ L.	APHA : 4500-O(C)5210B	หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วัน ที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินสภาพของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นั้นเองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำ ทั้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg/ L.	APHA : 5520 B	
4. Suspended Solids (SS)	mg/ L.	APHA : 2540 D	การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงาน ของระบบบำบัด
5. Settleable Solids	ml/ L.	APHA : 2540 F	หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล/ ลิตร
6. Total Nitrogen (TKN)	mg/ L.	APHA : 4500-Norg(B)	สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) 2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg/ L.	APHA : 4500-S-(F)	ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน
8. TDS	mg/ L.	APHA :2540 C	



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัฒนาภิรม (เขางดอมเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พื้น ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลูกกลิ้ง เข้าสู่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคมดูล์ฟอรัม ที่อยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้ถึงเฉพาะหรือยืนยันเพิ่มอีกจากการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดว่าแหล่งน้ำนั้นมีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่าง ๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอนินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจึงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 3 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY
On July 31st , 2025



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัฒนาภิรม (เขางดอมเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 2364/ 2025

August 11, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Swimming Pool

July 31, 2025 / 16 : 20 pm.

Testing Date

August 1 - 5, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer . Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ,029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.5	7.2 – 8.4
2. Color	Pl – Co	APHA : 2120 B	5.0	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	1.8	-
4. Residual Chlorine	mg / L.	APHA : 4500-Cl(B)	0.6	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated July 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY In July 2025 Met The Swimming Pool Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 2365/ 2025

August 11, 2025

Customer Name
HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY
Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Drinking Water
Sampling Date / Time
July 31, 2025 / 16 : 20 pm. – 16 : 40 pm.
Testing Date
August 1 - 4, 2025
Sampling By
Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019
Analysis By
Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. 2029
Sampling Method
Grab

Characteristics/ Locations	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Allowable Concentration *
Medici Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Babette's Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Canteen Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Speakeasy Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected

Standard: * Guideline for Drinking water met the Guideline for Drinking Water Quality(WHO) and Department of Health & Ministry of Public Health standards

All of Drinking Water Samples From HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY In July 2025 Met The Drinking Water Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 2365/ 2025

August 11, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY
Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Drinking water from Medici Kitchen , Babette's Kitchen Canteen Kitchen and Speakeasy Kitchen at "HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN M GALLERY" and was taken for analysis on the 31st of July 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Guideline for Drinking water met the Guideline for Drinking Water Quality(WHO) and Department of Health & Ministry of Public Health standards



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 2588/ 2025

August 29, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION on the 20th of August 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Drinking Water

1. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสียต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
2. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลื้อยคลาน โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคลดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการแบ่งเชื้อของเชื้อในอาหารหรือเนื้อสัตว์ ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน



Speakeasy Kitchen



Babette's Kitchen



Canteen Kitchen



Medici Kitchen

Pictures 5 - 8 Shown Drinking Water Samples From "Hotel Muse Bangkok"

On July 31st, 2025

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

R. 2588-2 / 2025

วันที่ 29 สิงหาคม 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.
วันที่ตรวจ 20 สิงหาคม 2568 / เวลา 15 : 10 – 15 : 15 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

- บ่อพักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือสิ่งปนเปื้อนที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample

ตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีลักษณะขุ่นปน และมีความหนืดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 2588/ 2025

August 29, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Samples Name

Wastewater Treatment Plant : **EQ-Tank / Effluent**

Sampling Date / Time

August 20, 2025 / 15 : 10 pm. - 15 : 15 pm.

Testing Date

August 21 - 27, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ๓.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.2	7.4	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-O(C)5210B	38	6.2	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	39	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	27	5.5	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA : 2540 C	258	213	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	14	0.6	≤ 35
7. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	2.0	0.5	≤ 20
8. Settleable Solids	ml / L.	APHA : 2540 F	0.5	< 0.1	≤ 0.5
9. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	<1.0	< 1.0	≤ 1.0
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 1.6*10 ⁴	≥ 1.6*10 ³	≤ 5,000
11. Residual Chlorine	ml / L.	APHA : 4500-Cl(A)	0	< 0.1	-
Sample Condition			Rather clear	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant in August 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis
1. pH at 25 °C	-	ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. BOD at 20 °C	mg / L	หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจสอบคุณภาพของน้ำทั้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L	ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย
4. Suspended Solids (SS)	mg / L	การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด
5. Settleable Solids	ml / L	หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล / ลิตร
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L	สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) 2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg / L	ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน
8. TDS	mg / L	



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานขอแบบอัตโนมัติภาค และปอดตะกอนเป็นประจำวันทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเดินสารชีวภาพและจุลินทรีย์สำหรับช่วยในการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวันทั้งบ่อบำบัดน้ำเสีย (Equalization Tank)
3. ควรตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ (สี กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูแลสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อกรอง/ หรือบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการการใช้งานจริง

ทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษเลขที่ 100-48-0191





บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวังดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 2589/ 2025

August 29, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sample Name

Swimming Pool

Sampling Date / Time

August 20, 2025 / 15 : 20 pm.

Testing Date

August 21 - 25, 2025

Sampling By

Wanadol ' s Officer . Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ร.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration*
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.7	7.2 – 8.4
2. Color	Pt – Co	APHA : 2120 B	6.0	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	2.5	-
4. Residual Chlorine	mg / L.	APHA : 4500-Cl(B)	0.7	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated May 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In August 2025 Met
The Swimming Pool Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวังดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

WD. 2589/ 2025

August 29, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

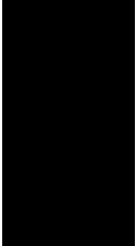
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" on the 20th of August 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager

WANADOL CO., LTD.

* Swimming Pool Standard Of Ministry Of Public Health , Issue 1/ 2550



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3065/ 2025

October 10, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" on the 29th of September 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,

[Redacted Signature]

Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พื้น ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ถูกกลืนเข้าสู่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้ออุจจาระร่วง โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheogenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำเป็นเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ที่มีอยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้เฉพาะหรือยืนยันเพิ่มเติมจากค่าการตรวจวัดที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดว่าแหล่งน้ำนั้นมีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหารสูง
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้ทราบว่ามีการแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่าง ๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอนินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจึงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 3 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
On August 20th , 2025



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็นกรด-ด่าง ซึ่งช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พื้น ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลูกกลิ้ง เข้าสู่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ที่อยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้ถึงพหุหรือยืนยันเพิ่มจากการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดว่าแหล่งน้ำนั้นมีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดในระบบทางเดินอาหาร
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจึงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
On September 29th , 2025



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3065/ 2025

October 10, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Swimming Pool

Sample Name

September 29, 2025 / 11 : 30 am.

Testing Date

September 29 – October 3, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer . Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ,029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.4	7.2 – 8.4
2. Color	Pl – Co	APHA : 2120 B	5.0	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	3.6	-
4. Residual Chlorine	mg/ L.	APHA : 4500-Cl(B)	1.0	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated May 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In September 2025

Met The Swimming Pool Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิรม (เขาวัดดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3066/ 2025

October 10, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Drinking Water

September 29, 2025 / 11 : 40 am. – 11 : 45 am.

September 29 – October 2 , 2025

Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. 2029

Grab

Characteristics/ Locations	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Allowable Concentration *
Medici Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Babette's Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Canteen Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Speakeasy Kitchen				
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 2.2
2. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN/100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected

Standard : * Guideline for Drinking water met the Guideline for Drinking Water Quality(WHO) and Department of Health & Ministry of Public Health standards

All of Drinking Water Samples From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In September 2025 Met The Drinking Water Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิรม (เขาวัดดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3066/ 2025

October 10, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Drinking water from Medici Kitchen , Babette's Kitchen Canteen Kitchen and Speakeasy Kitchen at "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" and was taken for analysis on the 29th of September 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Guideline for Drinking water met the Guideline for Drinking Water Quality(WHO) and Department of Health & Ministry of Public Health standards



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3067/ 2025

October 10, 2025

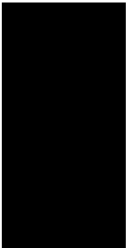
HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION on the 29th of September 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Drinking Water

1. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสียต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
2. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลื้อยคลาน โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคริดิเดื้อรุนแรง เช่น โรคลดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการแบ่งของเชื้อ ในอาหารหรือเนื้อดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน



Speakeasy Kitchen



Babette's Kitchen



Canteen Kitchen



Medici Kitchen

Pictures 2 - 5 Shown Drinking Water Samples From "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION"
On September 29th , 2025

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

R. 3067-2 / 2025

วันที่ 10 ตุลาคม 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
วันที่ตรวจ 29 กันยายน 2568 เวลา 11 : 10 – 11 : 20 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

- บ่อพักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือสิ่งสกปรกติดอยู่ที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample

ตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนทิ้งถังใส มีตะกอนแขวนลอยปะปน และมีกลิ่นคาวอยู่ในมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3067/ 2025

October 10, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.

Samples Name

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Date / Time

Wastewater Treatment Plant : **EQ-Tank / Effluent**

Testing Date

September 29, 2025 / 11 : 10 am. - 11 : 20 am.

Sampling By

September 30 – October 6, 2025

Analysis By

Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019

Sampling Method

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ๓.029

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.3	7.3	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-O(C)5210B	26	12	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	44	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	23	21	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA : 2540 C	265	236	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	6.6	3.4	≤ 35
7. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	1.8	1.0	≤ 20
8. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	<1.0	< 1.0	≤ 1.0
9. Settleable Solids	ml / L.	APHA : 2540 F	<0.5	< 0.5	-
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 1.6*10 ³	≥ 1.6*10 ³	≤ 5,000
11. Residual Chlorine	ml / L.	APHA : 4500-Cl(A)	< 0.1	< 0.1	-
Sample Condition			Rather clear	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant in September 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis
1. pH at 25 °C	-	ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. BOD at 20 °C	mg / L	หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจสอบคุณภาพของน้ำทั้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L	ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย
4. Suspended Solids (SS)	mg / L	การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด
5. Settleable Solids	ml / L	หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล. / ลิตร
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L	สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) 2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg / L	ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน
8. TDS	mg / L	



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานขอแบบอัตโนมัติภาค และปอดตะกอนเป็นประจำวันทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเดินสารชีวภาพและจุลินทรีย์ใช้สำหรับช่วยในการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวันทั้งบ่อบำบัดน้ำเสีย (Equalization Tank)
3. ควรตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ (สี กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูแลสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อกรอง/ หรือบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการะการใช้งานจริง

ทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษเลขที่ 100-48-0191



- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
- (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
- อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
ประเภทที่ระบุไว้ข้างต้น

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
	ห้องพัก	-	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	ห้องพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรืออาคารอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	-	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์	สถานที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	ทุกขนาด
	ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจการก่อสร้าง	-	-	-	ทุกขนาด
	โรงแรม	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
	โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ	ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องมีท่อน้ำทิ้งหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“นํ้าทิ้ง” หมายความว่า นํ้าที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล

ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้พิการพึงพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทิเคไอน์ (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มทีเอ็มต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มทีเอ็มต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มทีโคลิไดฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มทีเอ็มต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มทีเอ็มต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
	ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
	ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวังดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3326/ 2025

October 31, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sample Name

Swimming Pool

Sampling Date / Time

October 22, 2025 / 14 : 30 pm.

Testing Date

October 22 – 25, 2025

Sampling By

Wanadol ' s Officer . Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ร.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration*
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.3	7.2 – 8.4
2. Color	Pt – Co	APHA : 2120 B	6.5	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	3.7	-
4. Residual Chlorine	mg / L.	APHA : 4500-Cl(B)	0.8	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated May 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In October 2025 Met
The Swimming Pool Standard.

Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวังดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3326/ 2025

October 31, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" on the 22nd of October 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Swimming Pool Standard Of Ministry Of Public Health . Issue 1/ 2550



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3327 / 2025

October 31, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION on the 22nd of October 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พื้น ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheogenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำเป็นเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ที่มีอยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้เฉพาะหรือยืนยันเพิ่มขึ้นมาจากการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดว่าแหล่งน้ำมีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหารสูง
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีการแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่าง ๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอนินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
On October 22nd , 2025

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดมหาสาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

R. 3327-2 / 2025

วันที่ 31 ตุลาคม 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
วันที่ตรวจ 22 ตุลาคม 2568 / เวลา 14 : 15 – 14 : 20 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

- บ่อพักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือสิ่งสกปรกติดอยู่ที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample

ตัวอย่างน้ำทิ้งค่อนข้างใส มีตะกอนแขวนลอยปะปน และมีกลิ่นขมอยู่ไม่มากฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดมหาสาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3327 / 2025

October 31, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.

Samples Name

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Wastewater Treatment Plant : **EQ-Tank / Effluent**

Sampling Date / Time

October 22, 2025 / 14 : 15 pm. - 14 : 20 pm.

Testing Date

October 22 – 28, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ๖.029

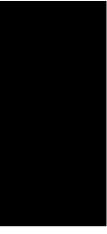
Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.1	7.3	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-OC5210B	92	12	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	38	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	30	16	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA : 2540 C	266	203	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	37	1.4	≤ 35
7. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	4.0	0.7	≤ 20
8. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	<1.0	< 1.0	≤ 1.0
9. Settleable Solids	ml / L.	APHA : 2540 F	<0.5	< 0.5	-
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 1.6*10 ³	≥ 1.6*10 ³	≤ 5,000
11. Residual Chlorine	ml / L.	APHA : 4500-Cl(A)	< 0.1	< 0.1	-
Sample Condition			Rather turbid	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 235 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant in October 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis
1. pH at 25 °C	-	ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. BOD at 20 °C	mg / L	หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจสอบคุณภาพของน้ำทั้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L	ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย
4. Suspended Solids (SS)	mg / L	การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด
5. Settleable Solids	ml / L	หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล / ลิตร
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L	สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) 2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg / L	ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน
8. TDS	mg / L	



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานขอแบบอัตโนมัติภาค และปอดตะกอนเป็นประจำวันทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเดินสำรวจสภาพและอุณหภูมิรับตัวเป็นการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำวัน
3. ควรตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ (สี กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูแลสิ่งปลูกสร้างจากบ่อกรอง/ หรือบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการใช้

งานจริง



ทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษเลขที่ 100-48-0191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคาร

ค่ามาตรฐาน			
พารามิเตอร์	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท จ.
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพินิจ
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร
4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	-
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคารสถานพินิจ	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคารสถานพินิจ	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
6. ทีเคเอ็น (TKN)	ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	-
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพินิจ
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 5,000 (MPN/100 ml)	-
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลไล (Fecal Coliform Bacteria)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	-
10. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	-

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567
ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 หน้า1-6, เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ประกาศราชกิจจานุเบกษา ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประเภทอาคาร	ขนาดของอาคาร	มาตรฐาน
1. อาคารอยู่อาศัย อาคารชุด	ไม่ถึง 100 ห้อง ตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง ตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
หอพัก	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ข
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่าหรือกิจการอื่นในทางเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสหกรณ์แล้ว	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ข
สถานรับเลี้ยงเด็ก	ทุกขนาด	ง
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ ที่อยู่อาศัยหรือที่อยู่ประเภทกิจการก่อสร้าง	ทุกขนาด	ง
2. อาคารพาณิชย์	ทุกขนาด	ง
โรงแรม	ไม่ถึง 60 ห้อง ตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก
ตลาด	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ไม่ถึง 250 ตร.ม. ตั้งแต่ 250 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. ตั้งแต่ 500 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
3. อาคารสถานพยาบาล	ไม่ถึง 10 ตร.ม. ตั้งแต่ 10 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 30 ตร.ม. ตั้งแต่ 30 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดพุทธนิมิต แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3556/ 2025

November 25, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Samples Name

Wastewater Treatment Plant : EQ-Tank / Effluent

Sampling Date / Time

November 13, 2025 / 14 : 30 pm. - 14 : 35 pm.

Testing Date

November 14 – 20, 2025

Sampling By

Wanadol 's Officer Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. 1.029

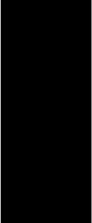
Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.2	7.1	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-O(C)5210B	88	11	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	37	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	35	17	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA :2540 C	249	211	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	22	2.4	≤ 35
7. Fat, Oil &Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	2.5	0.8	≤ 20
8. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	1.0	< 1.0	≤ 1.0
9. Settleable Solids	ml / L	APHA : 2540 F	0.5	< 0.5	-
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 3.2*10 ³	≥ 1.6*10 ³	-
11. Residual Chlorine	ml / L	APHA : 4500-Cl(A)	< 0.1	< 0.1	-
Sample Condition			Rather clear	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant In November 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดพุทธนิมิต แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3556/ 2025

November 25, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

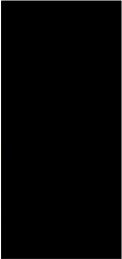
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION on the 13th of November 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขวลงอนเมือง พดลอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานของบ่อเติมอากาศ และบ่อตกตะกอนเป็นประจำว่ามีอุปกรณ์ทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเดินสำรวจสภาพและจุดรับน้ำหรือรับสายช่วยในการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อกักน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน
3. ตรวจสอบระดับน้ำเสีย (Equalization Tank)
4. ควรตรวจสอบกลิ่นและทางกายภาพ (สี ความใส กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อกระ/ หรือบ่อกักน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการใช้

งานจริง



ทะเบียนผู้ควบคุมระบบผลิตพิเศษเลขที่ 100-48-0191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขวลงอนเมือง พดลอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

R. 3556-2 / 2025

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.
วันที่ 13 พฤศจิกายน 2568 / เวลา 14 : 30 – 14 : 35 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

- บ่อกักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือสิ่งปฏิกูลลอยที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample

ตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนข้างใส มีตะกอนแขวนลอยปะปน และมีกลิ่นคาวอยู่ในภาชนะอยู่ในภาชนะที่เก็บน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ของประเภทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประเภทอาคาร	ขนาดของอาคาร	มาตรฐาน
1. อาคารอยู่อาศัย อาคารชุด	ไม่ถึง 100 ห้อง ตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง ตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
หอพัก	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ค ข
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่าหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตาม กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ค ข
สถานรับเลี้ยงเด็ก	ทุกขนาด	ง
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้พิการที่พึ่งพิง ที่อาศัยสำหรับดูแลกิจวัตรประจำวันหรือการก่อสร้าง	ทุกขนาด	ง
2. อาคารพาณิชย์	ทุกขนาด	ง
โรงแรม	ไม่ถึง 60 ห้อง ตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ค ข
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของ เอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ข ก
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่าง ประเทศและของเอกชน	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ข ก
ตลาด	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ไม่ถึง 250 ตร.ม. ตั้งแต่ 250 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. ตั้งแต่ 500 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ค ข ก
3. อาคารสถานพยาบาล	ไม่ถึง 10 ตร.ม. ตั้งแต่ 10 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 30 ตร.ม. ตั้งแต่ 30 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis	
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. BOD at 20 °C	mg/ L.	APHA : 4500-O(C)5210B	หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัมลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นั้นเองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัววัดคุณภาพของน้ำ ทั้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg/ L.	APHA : 5520 B	ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย
4. Suspended Solids (SS)	mg/ L.	APHA : 2540 D	การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานในระบบบำบัด
5. Settleable Solids	ml/ L.	APHA : 2540 F	หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล/ ลิตร
6. Total Nitrogen (TKN)	mg/ L.	APHA : 4500-Norg(B)	สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen) 2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg/ L.	APHA : 4500-S-(F)	ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน
8. TDS	mg/ L.	APHA : 2540 C	



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3557/ 2025

November 25, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" on the 13th of November 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคาร

พารามิเตอร์		ค่ามาตรฐาน		
อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.	
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และ อาคารสถานพยาบาล
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคาร สถานพยาบาล	ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	-
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	-
6. ทูเคอิน (TKN)	ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	-
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และ อาคารสถานพยาบาล
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สำหรับสถานพบาล	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 5,000 (MPN/100 ml)	-	-
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไล (Fecal Coliform Bacteria) สำหรับสถานพบาล	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	-	-
10. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สำหรับสถานพบาล	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	-	-

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 หน้า 1-6, เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ประกาศราชกิจจานุเบกษา ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขางตอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ถ้า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูง ถ้า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ถ้า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พื้น ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลูกกลิ้ง เข้าสู่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคริดิ์ดหรือรุนแรง เช่น โรคริดิ์ดหรือระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น ทั้งนี้เชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ทำให้เกิดโรควิถีทางรังไข่ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรควิถีทางรังไข่ (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ที่มีอยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้ถึงพหุหรือยืนยันเพิ่มจากการตรวจจาดัชนีการตรวจแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มที่พบแล้วนั้นว่ามีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคนะบบทางเดินอาหาร
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่าง ๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอนินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจึงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

On November 13th , 2025



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวัฒนาภิรม (เขางตอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3557/ 2025

November 25, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Swimming Pool

November 13, 2025 / 14 : 40 pm.

November 14 – 18, 2025

Wanadol 's Officer . Registration No. 100-48-0019

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ,029

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.5	7.2 – 8.4
2. Color	Pl – Co	APHA : 2120 B	< 5	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	3.0	-
4. Residual Chlorine	mg / L.	APHA : 4500-Cl(B)	0.8	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated May 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In November 2025

Met The Swimming Pool Standard.

Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดสุทัศน์ราชรังสฤษฎิ์ แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10210 โทร. 02-565-4406 แฟกซ์ 02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3558/ 2025

November 25, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Drinking Water

November 13, 2025 / 14 : 45 pm. – 14 : 55 pm.

November 14 – 18 , 2025

Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. 2029

Grab

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Drinking water from Medici Kitchen , Babette's Kitchen Canteen Kitchen and Speakeasy Kitchen at "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" and was taken for analysis on the 13th of November 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.

* Guideline for Drinking water met the Guideline for Drinking Water Quality(WHO) and Department of Health & Ministry of Public Health standards



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวิภาวดีพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

WD. 3890/ 2025

December 23, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples of Influent (EQ. tank) & Effluent from Wastewater Treatment Plant at HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION on the 10th of December 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวิภาวดีพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Drinking Water

1. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสียต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
2. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคริดิเดชั่นรุนแรง เช่น โรคริดิเดชั่นระบบทางเดินปัสสาวะ โรคมเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการแบ่งเชื้อออกเป็นอาหารหรือเนื้อเพิ่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน



Speakeasy Kitchen



Babette's Kitchen



Canteen Kitchen



Medici Kitchen

Pictures 2 - 5 Shown Drinking Water Samples From "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION"
On November 13th, 2025

* Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024) published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

รายงานการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย

R. 3890-2 / 2025

วันที่ 23 ธันวาคม 2568
สถานที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.
วันที่ 10 ธันวาคม 2568 / เวลา 13 : 10 – 13 : 15 น.
ตรวจโดย เจ้าหน้าที่บริษัท วนาดอล จำกัด

- บ่อพักน้ำเสีย (Equalization Tank)
ไม่มีตะกอนหรือสิ่งสกปรกติดอยู่ที่ผิวหน้า



EQ. Tank Sample

- บ่อเก็บน้ำทิ้ง



Effluent Sample

ตัวอย่างน้ำทิ้งต่อข้างใต้ มีตะกอนแขวนลอยประปน และมีกลิ่นคาวอยู่ในมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดหัวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3890/ 2025

December 23, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Samples Name

Wastewater Treatment Plant : **EQ-Tank / Effluent**

Sampling Date / Time

December 10, 2025 / 13 : 10 pm. - 13 : 15 pm.

Testing Date

December 11 – 17, 2025

Sampling By

Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ๓.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	EQ-Tank	Effluent	Maximum Allowable Concentration *
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.1	7.3	5.5 - 9.0
2. BOD at 20 °C	mg / L.	APHA : 4500-O(C)5210B	106	9.8	≤ 30
3. COD	mg / L.	APHA : 5220 C	-	40	≤ 120
3. Total Suspended Solids (TSS)	mg / L.	APHA : 2540 D	44	11	≤ 40
5. Total Dissolved Solids (TDS)	mg / L.	APHA : 2540 C	268	186	≤ 1,000
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L.	APHA : 4500-Norg(B)	52	1.2	≤ 35
7. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L.	APHA : 5520 B	8.0	0.5	≤ 20
8. Sulfide	mg / L.	APHA : 4500-S-(F)	1.3	< 1.0	≤ 1.0
9. Settleable Solids	ml / L.	APHA : 2540 F	0.5	< 0.5	-
10. TCB	MPN/ 100 ml	APHA : 9221B	≥ 3.2*10 ³	≥ 1.6*10 ³	-
11. Residual Chlorine	ml / L.	APHA : 4500-Cl(A)	< 0.1	< 0.1	-
Sample Condition			Rather turbid	Rather clear	

*Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated June 28, B.E. 2567 (2024)
published in the Royal Government Gazette, Vol. 141 Part 233 D, dated August 27, B.E. 2567(2024)

The Effluent From Wastewater Treatment Plant in December 2025 Met The Effluent Standards Of Type B.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

Characteristics	Unit	Method Of Analysis
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)
2. BOD at 20 °C	mg / L	APHA : 4500-O(C)210B
3. Fat, Oil & Grease (FOG)	mg / L	APHA : 5520 B
4. Suspended Solids (SS)	mg / L	APHA : 2540 D
5. Settleable Solids	ml / L	APHA : 2540 F
6. Total Nitrogen (TKN)	mg / L	APHA : 4500-Norg(B)
7. Sulfide (H ₂ S)	mg / L	APHA : 4500-S-(F)
8. TDS	mg / L	APHA :2540 C



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

2/25 ถนนวัฒนาธรรม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

• คำแนะนำ

1. ติดตามการทำงานขอแบบเปิดอากาศ และบอตกตะกอนเป็นประจำวันี่อุปกรณ์ทำงานเป็นปกติหรือไม่
2. ควรเติมสารชีวภาพและจุลินทรีย์สำหรับช่วยในการลดกลิ่น และย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสียที่บ่อกักน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน ที่บ่อกักน้ำเสีย (Equalization Tank)
3. ควรตรวจสอบอุณหภูมิขณะทางกายภาพ (สี กลิ่น ไส กลิ่น เป็นต้น) ของน้ำทิ้งเป็นประจำ
4. ควรล้างบ่อกักน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
5. ควรดูดสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ/ หรือบ่อกักน้ำเสียเป็นประจำ อย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือเพิ่มความถี่ตามการะการใช้งานจริง



ทะเบียนผู้ควบคุมระบบผลิตเลขที่ 100-48-0191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคาร

ค่ามาตรฐาน			
พารามิเตอร์	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท จ.
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และ อาคารสถานพยาบาล
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร
4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	-
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 สำหรับอาคารสถานพยาบาล	
5. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	-
6. ทูเล็น (TKN)	ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร	-
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และ อาคารสถานพยาบาล
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 5,000 (MPN/100 ml)	-
สำหรับสถานพยาบาล			
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลไล (Fecal Coliform Bacteria)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	ไม่เกิน 1,000 (MPN/100 ml)	-
สำหรับสถานพยาบาล			
10. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร	-
สำหรับสถานพยาบาล			

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567
ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 หน้า 1-6, เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ประกาศราชกิจจานุเบกษา ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประเภทอาคาร	ขนาดของอาคาร	มาตรฐาน
1. อาคารอยู่อาศัย		
อาคารชุด	ไม่ถึง 100 ห้อง ตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง ตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
หอพัก	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ข
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่าหรือกิจการอื่นในตนเองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ไม่ถึง 50 ห้อง ตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่ถึง 250 ห้อง ตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไป	ง ค ข
สถานเลี้ยงเด็ก	ทุกขนาด	ง
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้พิการซึ่งพึ่งพิงที่อาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง	ทุกขนาด ทุกขนาด	ง ง
2. อาคารพาณิชย์		
โรงแรม	ไม่ถึง 80 ห้อง ตั้งแต่ 80 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป	ค ข ก
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก
อาคารทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ก ค ข ก
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า	ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก
ตลาด	ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 1,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ไม่ถึง 250 ตร.ม. ตั้งแต่ 250 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. ตั้งแต่ 500 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ค ข ก
3. อาคารสถานพยาบาล	ไม่ถึง 10 ตร.ม. ตั้งแต่ 10 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 30 ตร.ม. ตั้งแต่ 30 ตร.ม.ขึ้นไป	ง ข ก



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวัดดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3891/ 2025

December 23, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sample Name

Swimming Pool

Sampling Date / Time

December 10, 2025 / 13 : 20 pm.

Testing Date

December 11 – 15, 2025

Sampling By

Wanadol ' s Officer . Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment And Laboratory Co. , Ltd. Registration No. 100-48-0019 ร.029

Sampling Method

Grab

Characteristics	Unit	Method of Analysis	Results	Maximum Acceptable Concentration*
1. pH at 25 °C	-	APHA : 4500-H(B)	7.2	7.2 – 8.4
2. Color	Pt – Co	APHA : 2120 B	< 5	-
3. Turbidity	Silica scale	APHA : 2130 B	3.6	-
4. Residual Chlorine	mg / L.	APHA : 4500-Cl(B)	1.0	0.6 – 1.0
5. Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221B	Not Detected	≤ 10
6. <u>E. Coli</u> Bacteria	MPN / 100 ml	APHA : 9221G	Not Detected	Not Detected
Sample Condition			Clear Liquid	Clear

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 32(2) issued under B.E. 2535(1992) published in the Royal Government Gazette, dated May 20, B.E. 2550(2007)

Swimming Pool Sample Of HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION In December 2025
Met The Swimming Pool Standard.



Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
225 ถนนวัดพุทธนิราม (เขาวัดดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210) โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

WD. 3891/ 2025

December 23, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK, AUGTOGRAPH COLLECTION

Park Fico Co., Ltd.

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sir,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected Swimming pool sample from "HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION" on the 10th of December 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. We will send you the original analysis report.



Best Regards,
Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

225 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No. 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำเข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคร้ายแรง เช่น โรคติดเชื้ออุจจาระร่วง โรคติดเชื้ออหิวาต์ โรคติดเชื้อในลำไส้ โดยปกติจะพบในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคได้คือเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้ออหิวาต์ โรคติดเชื้อในลำไส้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคได้คือเชื้อรุนแรง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำเป็นเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน
5. Fecal Coliform Bacteria หมายถึง ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ที่มีอยู่ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น การตรวจพบแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำ จะบ่งชี้เฉพาะหรือยืนยันเพิ่มเติมจากการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดว่าแหล่งน้ำนั้นมีโอกาสปนเปื้อนหรือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหารสูง
6. Turbidity ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีความขุ่นอยู่มากน้อยเพียงใด
7. True Color เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่าง ๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อินทรีย์สารหรือพวกอนินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจึงไม่สามารถแยกออกได้



Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample From HOTEL MUSE BANGKOK, AUTOGRAPH COLLECTION
On December 10th , 2025

เอกสารแบบ 6
ตัวอย่างสำเนาเอกสารการสอบตะกอนและสิ่งปฏิกูล

ภาพการทำงานสูบออกจากระและสิ่งปลูกด

โรงแรม MUSE



จัดทำโดย

บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด

295 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

Tel. 02-0453049, 085-5079292, 097-1413424 Fax. 02-0453049

Thank you

ภาพการทำงานสูบน้ำจากระบบและสิ่งปฏิกูลบ่อ SEPTIC

ภาพการทำงาน



2 ส.ค. 2025 09:42:35



2 ส.ค. 2025 10:06:57



2 ส.ค. 2025 09:42:56



2 ส.ค. 2025 10:30:01



2 ส.ค. 2025 09:52:50



2 ส.ค. 2025 10:09:26



2 ส.ค. 2025 10:06:02



2 ส.ค. 2025 10:35:58

ภาพการทำงานสูบน้ำจากระและสิ่งปฏิกูลบ่อไขมัน

ภาพการทำงาน



2 ส.ค. 2025 11:19:36



2 ส.ค. 2025 11:19:44



ภาพการทำงานสูบน้ำจากระบบและสิ่งปฏิกูลบ่อตะกอน

ภาพการทำงาน



2 ส.ค. 2025 11:22:03

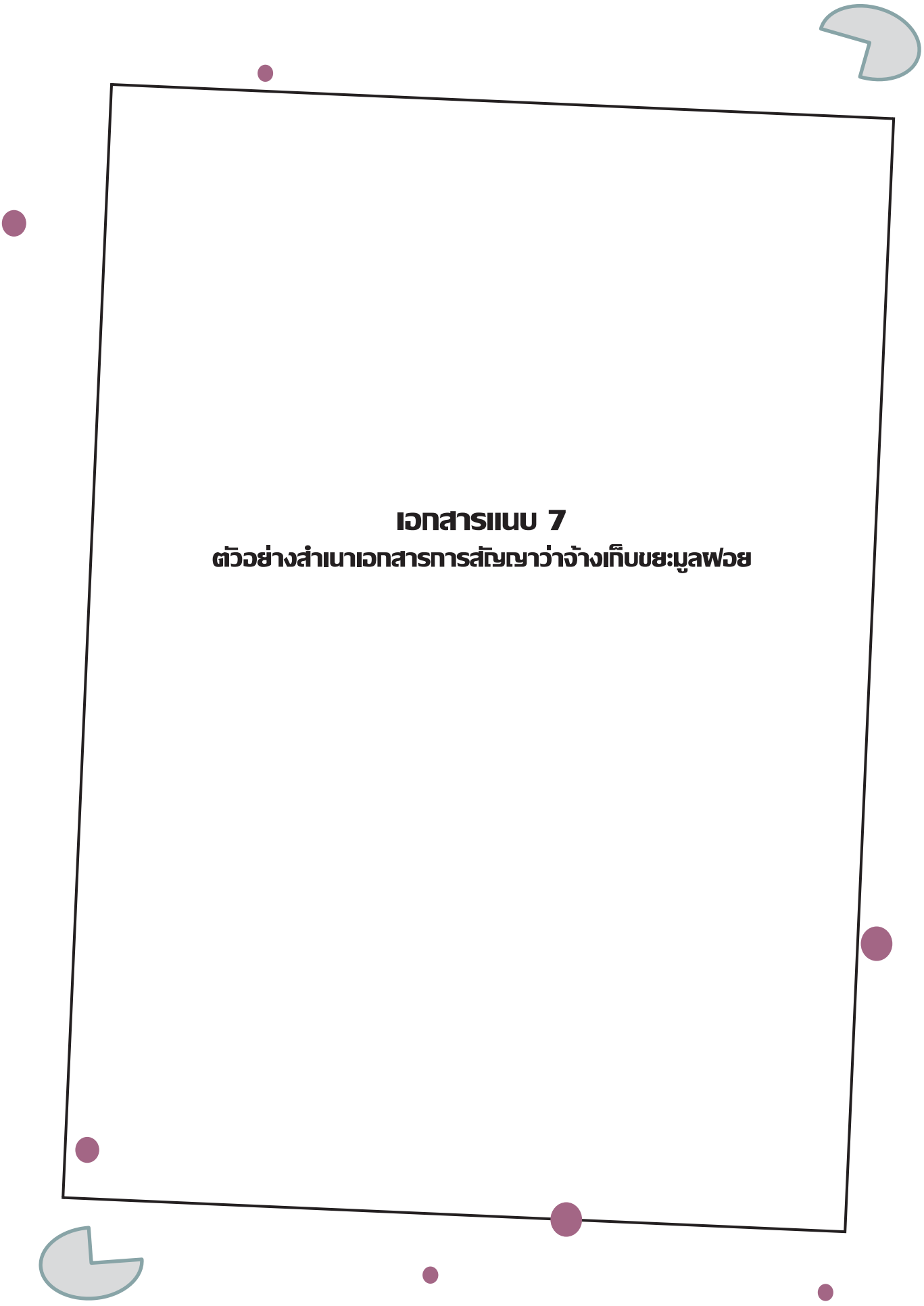


2 ส.ค. 2025 11:22:26



2 ส.ค. 2025 12:04:35





เอกสารแบบ 7

ตัวอย่างสำเนาเอกสารการสำเนาว่าจ้างเก็บขยะมูลฝอย



N° :

PAYMENT REQUEST

Please prepare a

- [] Cashier's cheque
[] THB cheque
[] US Dollar cheque
[] Request for a bank draft
[] Request for a bank transfer
[] Other : _____

Name of beneficiary of payee : Bangkok Environment Department

Address : _____

Currency : THB Amount : 8000

Bank Acct. N° : _____ G/L N° : _____

Special Instructions : _____

Reason for request : Carbage Bangkok collection - 1 October 2025

Charges (For Accounting)

Description	G/L Accounting	Amount

Requested by :



(Department Head)

Verified by :

(Department Head)

Approved by :

(Director of Finance & Administration)

Approved by :

(General Manager)





N° :

PAYMENT REQUEST

Please prepare a

- ☐ Cashier's cheque
- ☐ THB cheque
- ☐ US Dollar cheque
- ☐ Request for a bank draft
- ☐ Request for a bank transfer
- ☐ Other : _____

Name of beneficiary of payee :

Bangkok Environment Department

Address : _____

Currency :

THB

Amount :

8000

Bank Acct. N° : _____

G/L N° : _____

Special Instructions : _____

Reason for request :

carbage Bangkok collection of November 2025

Charges (For Accounting)

Description	G/L Accounting	Amount

Requested by : (Department Head)	Verified by : (Department Head)
Approved by : (Director of Finance & Administration)	Approved by : (General Manager)



N° :

PAYMENT REQUEST

Please prepare a

- [] Cashier's cheque
[] THB cheque
[] US Dollar cheque
[] Request for a bank draft
[] Request for a bank transfer
[] Other : _____

Name of beneficiary of payee : Bangkok Environment Department

Address : _____

Currency : THB Amount : 8,000

Bank Acct. N° : _____ G/L N° : _____

Special Instructions : _____

Reason for request : Charge Bangkok collection of December 2025

Charges (For Accounting)

Description	G/L Accounting	Amount

Requested by : (Department Head)	Verified by : (Department Head)
Approved by : (Director of Finance & Administration)	Approved by : (General Manager)

เอกสารแนบ 8
สำเนาเอกสารการพิจารณาการดับเพลิงขั้นต้น

เอกสารแนบ 9
เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อสลิจิโวนลลาในห่อฟุ้งเย็นของวาตาร



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

WD. 3559/ 2025

November 25, 2025

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN

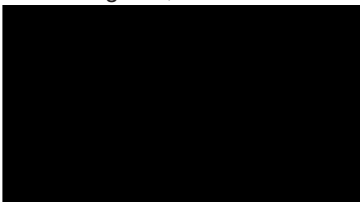
55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Tel. (02) 630-4000 Ext. 4100 Fax. (02) 630-4033

Dear Sirs,

An officer of Wanadol Co., Ltd. collected samples from Room No. 1207 and Room No. 2108 from HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN and was taken for analysis *Legionella* spp. on the 13th of November 2025. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed all of samples contained clear liquid, there does not detect *Legionella* spp. bacteria from all of samples. We will send you the original analysis report.

Best Regards,



Manager
WANADOL CO., LTD.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ANALYSIS REPORT

R. 3559 / 2025

November 25, 2025

Customer Name

HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN

55/ 555 Langsuan Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Samples Name

- 1. Cold Sink Water : Room No. 1014
- 2. Hot Shower Water : Room No. 1014
- 3. Cold Sink Water : Room No. 2111
- 4. Hot Shower Water : Room No. 2111

Sampling Date / Time

November 13, 2025 / 15 : 00 pm. – 15 : 20 pm.

Sampling By

Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Analysis By

Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. 1029

Sampling Method

Grab

Location/Characteristics	Unit	Samples Condition	Results <i>Legionella spp.</i>	pH	Residual Cl ₂ (ppm.)
1. Cold Sink Water From Room No. 1014	CFU/ L	Clear Liquid	Not Detected	7.4	0.2
2. Hot Shower Water From Room No. 1014	CFU/ L	Clear Liquid	Not Detected	7.5	-
3. Cold Sink Water From Room No. 2111	CFU/ L	Clear Liquid	Not Detected	7.4	0.2
4. Hot Shower Water From Room No. 2111	CFU/ L	Clear Liquid	Not Detected	7.4	-

Remark * CFU/ L. Refer to Colony Forming Unit Per Liter

There does not detect *Legionella spp.*, bacteria from Cold sink water sample and Hot shower water sample (at Room No. 1014), Cold sink water sample and Hot shower water sample (at Room No. 2111) of "HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN" In November 2025.

Registration No. 100-48-00191



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936



Cold Sink Water Sample



Hot Shower Water Sample

Room No. 1014



Cold Sink Water Sample



Hot Shower Water Sample

Room No. 2111

Pictures 1-4 Shown Cold Sink Water Samples & Hot Sink Water Samples from Room No. 1014 & Room No. 2111
Of "HOTEL MUSE BANGKOK LANGSUAN"
On The 13th Of November 2025



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

Hazard Level Of *Legionella*

Suggested remedial action criteria for legionellae

Legionellae/ ml	Remedial action if detected in		
	Cooling Towers and Evapotative condensers	Potable Water	Humidifier/Fogger
Detectable. But < 1	1	2	3
1 - 9	2	3	4
10 - 99	3	4	5
100 – 999	4	5	5
> 1,000	5	5	5

Remedial Actions

Hazard Level	Actions
1	Review routine maintenance program recommended by the manufacturer of the equipment to ensure that the recommended program being followed . The presence of barely detectable of <i>legionellae</i> represents a low level of concern .
2	Implement action 1. Conduct follow –up analysis after a few weeks for evidence of further Legionella amplification. This level of legionellae represents little concern, but the number of organisms detected indicated that the system is a potential amplifier for legionellae .
3	Implement action 2. Conduct review of premises for direct and indirect bioaerosol contact with occupants and risk status of people who many come in contact with the bioaerosals . Depending on the results of the review of the premises, action related to cleaning and/or biocide treatment of the equipment may be indicated. This level of legionellae represents a low but increased level of concern
4	Implement action 3. Cleaning and/or biocide treatment of the equipment is indicated. This level of legionellae represents a moderately high level of concern. Since it is approaching levels that may cause outbreaks. It is uncommon for samples to contain numbers of legionellae that fall in this category.
5	Immediate cleaning and/or biocide treatment of the equipment is definitely indicated . Conduct post-treatment analysis to ensure effectiveness of the corrective action. The level of legionellae represents a high level of concern. Since it poses the potential for causing an outbreak. It is very uncommon for samples to contain numbers of legionellae that fall in this category.



บริษัท วนาดอล จำกัด
WANADOL CO., LTD.

2/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ข้อควรปฏิบัติเมื่อมีการปนเปื้อนเชื้อ *Legionella* Bacteria

ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีและดำเนินการทดสอบหาเชื้อ *Legionella* เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน สำหรับอาคารสถานพยาบาล และตรวจวัดทุกๆ 6 เดือนสำหรับอาคารอื่นๆ

กรณีตรวจพบเชื้อ *Legionella* ต้องดำเนินการแก้ไขด้วยมาตรการต่างๆ ตามระดับการปนเปื้อนของเชื้อ *Legionella* ดังต่อไปนี้

1. กรณีตรวจพบเชื้อ *Legionella* น้อยกว่า 100,000 (10^5) CFU/L. ให้ถือว่าการใช้มาตรการบำรุงรักษาอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ ต้องให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา การตรวจสอบเฝ้าระวังและการติดตามผลของระบบผิંગเย็นให้ถูกต้องใหม่
2. กรณีตรวจพบเชื้อ *Legionella* ตั้งแต่ 100,000 (10^5) CFU/L ถึงหรือไม่มากกว่า 1,000,000 (10^6) CFU/L. ให้ถือว่าอยู่ในสภาวะที่เสี่ยงอันตรายเกิดขึ้น ต้องให้มีการประเมินผลวิธีการบำรุงรักษาใหม่ รวมทั้งกระบวนการทำลายเชื้อ *Legionella* ในน้ำที่ใช้อยู่ การแก้ไขให้ถูกต้อง การตรวจสอบการเฝ้าระวังและการติดตามผล
3. กรณีตรวจพบเชื้อ *Legionella* ตั้งแต่ 1,000,000 (10^6) CFU/L. ขึ้นไป ให้ถือว่าอยู่ในสภาวะที่เป็นอันตรายร้ายแรง ต้องปิดระบบทันทีเพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อน ทำความสะอาด ทำลายเชื้อ ตรวจสอบเฝ้าระวังและติดตามผล

มาตรการการแก้ไขในข้อที่ 1) และ 2) ต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับรายงานการตรวจพบเชื้อ *Legionella* และภายหลังการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวแล้ว หากยังคงตรวจพบเชื้ออีกต้องแก้ไขซ้ำ จนกระทั่งระบบปราศจากการปนเปื้อน

ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำตักเตือน และต่อมาภายหลังตรวจพบว่าการปนเปื้อนจากเชื้อ *Legionella* อีก “พนักงานเจ้าหน้าที่” สามารถสั่งปิดระบบทันที

หมายเหตุ

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายถึง

1. เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือผู้ได้รับแต่งตั้งจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
2. ผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข แต่งตั้งให้ปฏิบัติตามกฎหมายสถานพยาบาล
3. เจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขแต่งตั้งให้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมายโรคติดต่อ



ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ

อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร

<http://nih.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68112600612

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท วนาดล จำกัด
ลงวันที่	14/11/2568	ที่อยู่	2/25
วันที่รับตัวอย่าง	14/11/2568		ถนนวัดเวฬุวนาราม
			แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง
			กรุงเทพมหานคร 10210
หมายเลขตัวอย่าง	68142065001	วันที่เก็บตัวอย่าง	13/11/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร

ชื่อตัวอย่าง Hot Shower Water @ Room No 2111

ลักษณะตัวอย่าง -

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ <i>Legionella</i> spp.	In-house method SOP 13-02-129

- หมายเหตุ 1.สถานที่เก็บ : Hotel Muse Bangkok
Park Fico Co.,Ltd
55/ 555 Soi Langsuan, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
2.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ		
ผู้ตรวจสอบ		
วันที่ทดสอบ	14/11/2568	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
วันที่ออกรายงาน	26/11/2568	ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ

อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร

<http://nih.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68112600611

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท วนาดล จำกัด
ลงวันที่	14/11/2568	ที่อยู่	2/25
วันที่รับตัวอย่าง	14/11/2568		ถนนวัดเวฬุวนาราม
			แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง
			กรุงเทพมหานคร 10210
หมายเลขตัวอย่าง	68142065002	วันที่เก็บตัวอย่าง	13/11/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร

ชื่อตัวอย่าง Cold Sink Water @ Room No 2111

ลักษณะตัวอย่าง -

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ <i>Legionella</i> spp.	In-house method SOP 13-02-129

หมายเหตุ 1.สถานที่เก็บ : Hotel Muse Bangkok

Park Fico Co.,Ltd

55/ 555 Soi Langsuan, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

2.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ		
ผู้ตรวจสอบ		
วันที่ทดสอบ	14/11/2568	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
วันที่ออกรายงาน	26/11/2568	ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร
<http://nih.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4016/49

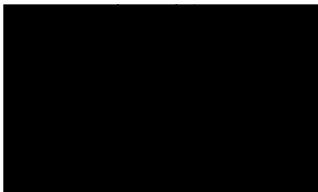
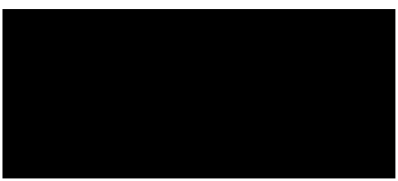
รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68112600610

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท วนาดล จำกัด
ลงวันที่	14/11/2568	ที่อยู่	2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210
วันที่รับตัวอย่าง	14/11/2568		
หมายเลขตัวอย่าง	68142065003	วันที่เก็บตัวอย่าง	13/11/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร
ชื่อตัวอย่าง	Hot Shower Water @ Room No 1014		
ลักษณะตัวอย่าง	-		
รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ <i>Legionella</i> spp.	In-house method SOP 13-02-129	

หมายเหตุ 1.สถานที่เก็บ : Hotel Muse Bangkok
Park Fico Co.,Ltd
55/ 555 Soi Langsuan, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
2.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ		
ผู้ตรวจสอบ		
วันที่ทดสอบ	14/11/2568	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
วันที่ออกรายงาน	26/11/2568	ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร





ต้นฉบับ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ

อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2589-9850 โทรสาร

<http://nih.dmsc.moph.go.th/>



ISO/IEC 17025

หมายเลขทะเบียน 4016/49

รายงานผลการทดสอบ

เลขที่รายงาน R68112600609

หน้า 1 ของ 1 หน้า

หนังสือส่งที่	-	ผู้ส่งตัวอย่าง	บริษัท วนาดล จำกัด
ลงวันที่	14/11/2568	ที่อยู่	2/25
วันที่รับตัวอย่าง	14/11/2568		ถนนวัดเวฬุวนาราม
			แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง
			กรุงเทพมหานคร 10210
หมายเลขตัวอย่าง	68142065004	วันที่เก็บตัวอย่าง	13/11/2568
ชนิดตัวอย่าง	น้ำ	ปริมาณที่รับ	1 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร

ชื่อตัวอย่าง Cold Sink Water @ Room No 1014

ลักษณะตัวอย่าง -

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ
การตรวจหาเชื้อ <i>Legionella</i> ในตัวอย่างน้ำด้วยเทคนิคการเพาะเชื้อ และนับจำนวน	ไม่พบเชื้อ <i>Legionella</i> spp.	In-house method SOP 13-02-129

หมายเหตุ 1.สถานที่เก็บ : Hotel Muse Bangkok

Park Fico Co.,Ltd

55/ 555 Soi Langsuan, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

2.ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ผู้ทดสอบ		
ผู้ตรวจสอบ		
วันที่ทดสอบ	14/11/2568	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
วันที่ออกรายงาน	26/11/2568	ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



เอกสารแบบ 10
หนังสือรับรองขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เอกสารแนบท้ายหนังสืออวยุรขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราตอรี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๒๙
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/ ๑ ๕ ๓ ๖ ๒ ลงวันที่ ๐๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

ขอช่วยสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Cadmium	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
6	Color	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2] Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2] ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
8	Cyanide	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10	Free Chlorine	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
11	Hexavalent Chromium	Iodometric Method ^[2]
12	Lead	Colorimetric Method ^[2]
13	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
14	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
15	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
16	Oil & Grease	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
17	pH	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
18	Phenols	2) Soxhlet Extraction Method ^[2] Electrometric Method ^[2] Distillation, Direct Photometric Method ^[2]

19 Selenium...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาแล็บพีเอ็มโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





แบบ กษบ/สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราตอรี จำกัด
(Environment & Laboratory Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๕๐ ซอยเลื่องเมืองนนทบุรี ๑๓ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
(40 Soi Liangmuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang Nonthaburi, Nonthaburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๔๐
(Accreditation No. Testing 0240)

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

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



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

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการมาตรฐานแห่งชาติ
ปฏิบัติราชการแทน
เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
20	Sulfide	1) Iodometric Method ^[2] 2) Methylene Blue Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method, Calculation ^[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method, Calculation ^[2]
26	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075

(Certification No. 24-LB0075)

ฉบับที่ 02 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2571
(Issue No.) (Valid from) (Until) (18 October B.E. 2571 (2028))
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่ ☐ หลายสถานที่
(Laboratory status) (Permanent) (Site) (Temporary) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)	- Biochemical oxygen demand (BOD) 5.0 mg/L to 2 000 mg/L - Chemical oxygen demand (COD) 40.0 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 52
2. น้ำเสีย (wastewater)		

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

หน้าที่ 2/2

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0075

(Certification No. 24-LB0075)

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด
(Laboratory Name) (Environment and Laboratory Co.,Ltd.)
หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0240
(Accreditation No.) (Testing 0240)
ฉบับที่ 02 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2571
(Issue No.) (Valid from) (Until) (18 October B.E. 2571 (2028))
สถานที่ห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่ ☐ หลายสถานที่
(Laboratory status) (Permanent) (Site) (Temporary) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 4.0 to 10.0 -Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L -Copper (Cu) 0.030 mg/L to 5.00 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-H+ B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 3111 B and part 3030 F

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

หน้าที่ 1/2





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.: 23CH276
Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : pH 510
Serial No. : 293152
ID No. : pHM-03
Condition As-Received:
Received Date : 10 February 2023
Calibration Date : 27 February 2023
Reference : 2302-0388DC-1
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13 Talad Kwan,
Mueang, Nonthaburi 11000
Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Warakorn Lerngagrakul

Approved by : 
() Malee Bulkruea
() Sathip Meangmai
() Warakorn Lerngagrakul

Issue Date : 7 March 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.

pH
Certificate of Calibration



Cert. No.: 23CH276
Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument : -
Instrument **Serial No.** **ID No.** **Cert. No.** **Due Date**
1) Document Process Calibrator 54030049 130RC116 22E2769 24 Aug 2023
This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-
- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

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

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.008	CPA chem	826568	09 July 2024
pH 6.987	CPA chem	826589	09 July 2023
pH 10.010	CPA chem	863835	28 Dec 2023

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

Calibration Results

Function : mV Measurement

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

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ($\pm$ mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 293152	4.00	177.48	177.4	4.01	0.058	2.00
	7.00	0.00	0.0	7.00	0.058	2.00
	10.00	-177.48	-177.3	10.01	0.058	2.00

Function : pH Measurement

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

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement ($\pm$)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.:ECFC7252101B 262	4.008	4.01	176.5	0.0085	2.05
	6.987	7.00	1.7	0.011	2.00
	10.010	10.01	-173.6	0.0092	2.00

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

-o0o-



Water Bath

Certificate of Calibration



MR-09

Cert. No.: 22TM1183
Page.: 2 of 3

Equipment : Water Bath
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-0250OC-3

Procedure Used :-

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

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument **Model** **Serial No.** **Cert. No.** **Due Date**
1) Data Acquisition 34970A MY44073381 22LM78/1 12 May 2023

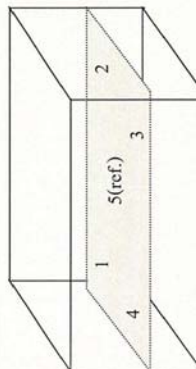
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

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

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

	Environmental		AC Voltage Supply
	(°C)	(%R.H.)	(Volt)
Beginning of Calibration	31	45	219
Finished of Calibration	30	52	218



Front

Position :	Ref. Std. S/N.:
1	4803988-006
2	4803988-007
3	4804539-014
4	4804539-015
5(ref.)	4804539-016

u.10/7

a 1119008



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



NSC-TSP-TSP17025
CALIBRATION 0008

Cert. No.: 22TM1183
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Water Bath
Manufacturer : Memmert
Model : WB22
Serial No. : I505.0053
ID No. : WAB-01
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Talad Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Room No. 303
Location :
Received Order : 14 July 2022
Calibration Date : 14 - 15 July 2022
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by : 
Approved Signatory

() Ponthippa Tameyakul
() Malee Butkruea
() Suwit Injai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

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

A 0043523



Equipment :
Condition As-Received :
Reference :
Result of Calibration :-
Function of UUC* :

Water Bath
Used Item
2207-0250OC-3
(*) Without Adjustment
Temperature Source

Cert. No.: 22TM1183
Page.: 3 of 3

Electronic Balance

Certificate of Calibration

Calibration point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Average* Standard Reading (°C)				
			Position				
			1	2	3	4	5 (ref.)
44.5	44.5	44.5	44.514	44.511	44.517	44.498	44.519
60.0	60.0	60.0	60.015	60.009	60.009	59.982	59.991

Calibration point (°C)	Uniformity (°C)	Stability (± °C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
44.5	0.047	0.028	0.15	2
60.0	0.073	0.035	0.15	2

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

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

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

UUC* : Unit Under Calibration

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

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

-o0o-



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-02500C-9
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)	D-72336	G0602134	70RC067	MM-0057-22	18 Apr 2024
2) Standard Weight Set (E2)	-	-	70RC233	MM-0058-22	18 Apr 2024

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

3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

4. This certificate is not certified for any commercial transaction.

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

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

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

Before Adjustment :

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

After Adjustment :

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

Applied Weight (g)	Standard Deviation of Reading (g)
100	0.00005
200	0.00007



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



NSC-18510317925
 CALIBRATION 1008

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

Certificate of Calibration

Equipment :	Electronic Balance
Manufacturer :	Mettler Toledo
Model :	AL204
Serial No. :	1228510730
ID No. :	ANB-002
Submitted by :	Environment & Laboratory Co.,Ltd. 40 Soi Liangmueangnonthaburi 13, Talat Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Location :	Room No. 304
Received order :	14 July 2022
Calibration Date :	14 July 2022
Ambient Temperature :	15 °C to 40 °C
Relative Humidity :	30 % to 90 %
Calibrated by :	Tawatchai Pama
Approved by :	Approved Signatory
	() Ponthippa Tameyakul (/) Malee Buikruea () Suwit Imjai
Issue Date :	27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

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

Incubator

Certificate of Calibration



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

Cert No.: 22MM403
Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

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

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

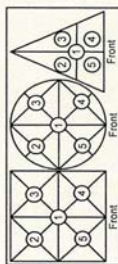
3. Departure from nominal value

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

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

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

-000-



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



MR-09

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

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

Procedure Used :-

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

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY41021843	22LM4	10 Jan 2023
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :-

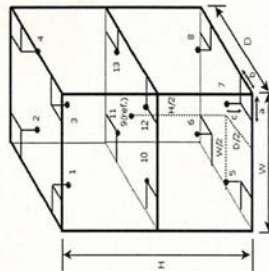
(*) Without Adjustment

Function of UUC* :-

Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

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



Dimension of Chamber :

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

Probe Installation Details :

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

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



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



NEC-BL-TEST-025
CALIBRATION 0008

Cert. No.: 22TM1123
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Songserm Intercool
Model : -
Serial No. : -
ID No. : CHI-001
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Talat Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Location : Room No. 301
Received Order : 14 July 2022
Calibration Date : 14 July 2022
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %
Calibrated by : Preecha Hahib
Approved by : [Redacted]
Approved Signatory

() Pornthippa Tameyakul
() Malee Bulkruea
() Suwit Imjai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

a 1119004

A 0043525

u.10/11



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

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

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

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

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

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

-o0o-

Hot Air Oven

Certificate of Calibration



MR-09

Equipment : Hot Air Oven
Condition As-Received : Used Item
Reference : 220-02500C-2
Cert. No.: 22TM1126
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) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

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

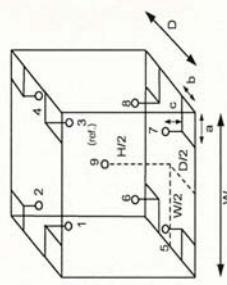
2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

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

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Probe Installation Details :

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

Dimension of Chamber :

D = 0.36 m
 W = 0.40 m
 H = 0.40 m
 Capacity = 0.058 m³

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	29	30
REL.Humid. (%)	58	53
AC Supply (Volt)	220	221

Ref. Std. ID No.: @ Calibration Point		
Position :	(104) °C	(180) °C
1	21-04RTD-11	21-04TC-11
2	21-04RTD-12	21-04TC-12
3	21-04RTD-13	21-04TC-13
4	21-04RTD-14	21-04TC-14
5	21-04RTD-15	21-04TC-15
6	21-04RTD-16	21-04TC-16
7	21-04RTD-17	21-04TC-17
8	21-04RTD-18	21-04TC-18
9 (ref.)	21-04RTD-19	21-04TC-19

u.10/13

a 1119010



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



Cert. No.: 22TM1126
Page: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Hot Air Oven
Manufacturer : France Eluves
Model : XU058
Serial No. : P790
ID No. : CHO-004
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
 40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
 Talad Kwan, Mueang,
 Nonthaburi 11000
Location : Room No.303
Received Order : 14 July 2022
Calibration Date : 15 July 2022
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %
Calibrated by : Preecha Hlahib
Approved by :
 Approved Signatory
 () Ponthippa Tameyakul
 (/) Malee Bulkruea
 () Suwit Imjai

Issue Date : 27 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0043522



น.10/14

a 1119009

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor <i>k</i>
104.0	104.0	104.0	0.057	0.72	0.76	0.42	2
180.0	180.7	180.7	0.11	1.5	1.5	1.1	2