

**เอกสารแนบ 11**  
**รายงานการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อเหมือง**

รายงานการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อเหมือง

ประทานบัตรที่ 29814/15981

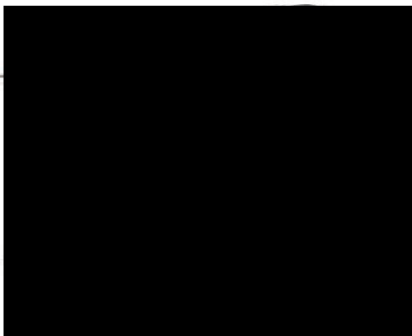
บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนลแซนด์ซ์ฟฟลาย จำกัด

วันที่ตรวจสอบล่าสุด..... วันที่ตรวจสอบครั้งนี้..... 29 เมษายน 2567.....

ลักษณะงาน การขุดชน/กองวัสดุ/สถานที่กักเก็บน้ำ	สิ่งที่สังเกตได้		รายละเอียดและตำแหน่ง
ยอดความลาดชัน	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. มีการทรุดตัวที่พื้นผิวที่แนวยอดหรือหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	1. ไม่มีการทรุดตัวที่พื้นผิวที่แนวยอดหรือหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
2. มีรอยแตกที่พื้นผิวหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	2. ไม่พบรอยแตกหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
3. มีน้ำไหลผ่านแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	3. ไม่พบน้ำไหลผ่านแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
4. มีน้ำซึมผ่านรอยแตกหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได	✓		4. พบร่องรอยน้ำซึมผ่านแต่ปัจจุบันมีสภาพแห้ง
5. เกิดแอ่งสะสมตัวของน้ำใหม่หลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	5. ไม่พบสะสมตัวของน้ำใหม่หลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
6. มีน้ำหนักกดทับพื้นหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	6. ไม่มีน้ำหนักกดทับพื้นหลังแนวยอดของความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. ผนังชั้นบันไดมีการโป่งพอง		✓	1. ไม่มีการโป่งพองของผนังชั้นบันได
2. การวางตัว (Settlement) ของผนังชั้นบันได	✓		2. การวางตัวของผนังชั้นบันไดเป็นปกติ
3. การเคลื่อนตัวของแนวรอยแตกหรือแนวชั้นหิน		✓	3. ไม่พบการเคลื่อนตัวตามรอยแตก
4. โครงสร้างมีแนวเอียงออกจากแนวผนังชั้นบันไดมากกว่า 10 องศา	✓		4. การวางตัวตามมุมเอียงชั้นบันไดของเหมืองทรายแก้วมากกว่า 10 องศา
5. โครงสร้างมีแนวเอียงเข้าไปในแนวผนังชั้นบันไดมากกว่า 70 องศา		✓	5. ไม่พบแนวเอียงเข้าไปในแนวผนังชั้นบันไดมากกว่า 70 องศา
6. มีเศษวัสดุติดค้างอยู่บริเวณผนังชั้นบันได		✓	6. ไม่พบเศษวัสดุติดค้างอยู่บริเวณผนังชั้นบันได
7. ความชันของผนังชั้นบันไดผิดปกติ		✓	7. ไม่พบความชันของผนังชั้นบันไดผิดปกติ
8. มีความผิดปกติของแนวผนังชั้นบันได		✓	8. ไม่มีความผิดปกติของแนวผนังชั้นบันได
9. มีน้ำไหลซึมออกจากผนังชั้นบันได		✓	9. ไม่มีน้ำไหลซึมออกจากผนังชั้นบันได
10. แนวระบายน้ำโดนกัดเซาะ		✓	10. ไม่พบแนวระบายน้ำโดนกัดเซาะ
ดินความลาดชัน	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. มีการเคลื่อนตัวของพื้นบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	1. ไม่มีการเคลื่อนตัวของพื้นบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง
2. มีน้ำไหลซึมออกจากบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	2. ไม่มีน้ำไหลซึมออกจากบริเวณดินหรือด้านหน้าดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง
3. เกิดแอ่งสะสมตัวของน้ำใหม่บริเวณดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได		✓	3. ไม่เกิดแอ่งสะสมตัวของน้ำใหม่บริเวณดินของแนวความลาดชันรวมของบ่อเหมือง/ชั้นบันได
4. มีการขุดชนบริเวณดินหรือใกล้กับดินของโครงสร้างโดยไม่เป็นไปตามการออกแบบ		✓	4. ไม่มีการขุดชนบริเวณดินหรือใกล้กับดินของโครงสร้างโดยไม่เป็นไปตามการออกแบบ

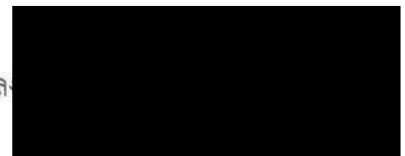
ลักษณะหน้างาน การขุดชน/กองวัสดุ/สถานที่กักเก็บน้ำ	สิ่งที่สังเกตได้		รายละเอียดและตำแหน่ง
ทางน้ำหรือสถานที่กักเก็บน้ำหลังแนวยอด	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. มีการกีดขวางคั่นกันน้ำ 2. ทางน้ำเข้าออกถูกกีดขวาง 3. แนวคั่นกันน้ำที่พ้นจากระดับน้ำสูงน้อยกว่าระยะตามหลักเกณฑ์หรือไม่ 4. ร่องรอยความเสียหายจากสัตว์ 5. การรั่วไหลของวัสดุในสารแขวนลอยหรือสายละลาย 6. สัญญาณชี้บ่งการตกตะกอนทับถมสูงขึ้น 7. การกีดขวางทางน้ำบางส่วนหรือที่อาจเกิดขึ้น		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	1. ไม่มีการกีดขวางคั่นกันน้ำ 2. ไม่พบทางน้ำเข้าออกถูกกีดขวาง 3. แนวคั่นกันน้ำที่พ้นจากระดับน้ำสูงอยู่ในระยะตามหลักเกณฑ์หรือไม่ 4. ไม่พบร่องรอยความเสียหายจากสัตว์ 5. ไม่มีการรั่วไหลของวัสดุในสารแขวนลอยหรือสายละลาย 6. ไม่พบสัญญาณชี้บ่งการตกตะกอนทับถมสูงขึ้น 7. ไม่มีการกีดขวางทางน้ำบางส่วนหรือที่อาจเกิดขึ้น
ข้อสังเกตอื่น	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. การระบายน้ำจากเส้นทางเข้าออกที่อาจเป็นอันตราย 2. สัญญาณชี้บ่งการเคลื่อนตัวของพื้นดินที่เพิ่งเกิดขึ้น 3. การก่อสร้างที่แตกต่างจากที่วางแผนไว้หรือจากกฎการกองวัสดุ 4. อุปกรณ์เสียหาย มีการตรวจวัดการเคลื่อนตัวได้ หรือระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น 5. เกิดหินร่วงในช่วงที่ผ่านมาหรือเกิดขึ้นบ่อย 6. เกิดการพังทลายของผนังบ่อเหมือง 7. มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์จากการตรวจสอบในครั้งก่อนหน้านี้นี้ 8. มีการเปลี่ยนแปลงของแนวความลาดชันหรือลักษณะที่สังเกตได้ 9. สัญญาณชี้บ่งการลุกไหม้ 10. การเปลี่ยนแปลงจากการออกแบบ		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	1. ไม่มีการระบายน้ำเนื่องจากเส้นทางไม่มีน้ำขัง 2. ไม่มีสัญญาณชี้บ่งการเคลื่อนตัวของพื้นดิน 3. ไม่พบการก่อสร้างที่แตกต่างจากที่วางแผนไว้หรือจากกฎการกองวัสดุ 4. ไม่พบอุปกรณ์เสียหาย มีการตรวจวัดการเคลื่อนตัวได้ หรือระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น 5. ไม่เกิดหินร่วงเนื่องจากเป็นแร่ทรายแก้ว 6. ไม่พบเกิดการพังทลายของผนังบ่อเหมือง 7. ไม่พบลักษณะทางธรณีวิทยาที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์จากการตรวจสอบในครั้งก่อนหน้านี้นี้ 8. ไม่พบว่ามี การเปลี่ยนแปลงของแนวความลาดชันหรือลักษณะที่สังเกตได้ 9. ไม่พบสัญญาณชี้บ่งการลุกไหม้ 10. ไม่พบการเปลี่ยนแปลงจากการออกแบบ
ชั้นบันไดและเส้นทางลำเลียง	ใช่	ไม่ใช่	รายละเอียด
1. ชั้นบันไดและเส้นทางลำเลียงมีเสถียรภาพและไม่มีสัญญาณบ่งบอกการพังทลาย ใช่หรือไม่ 2. มีการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาหรือความลาดชันที่อาจส่งผลต่อเสถียรภาพหรือไม่ 3. เส้นทางลำเลียงมีความกว้างเพียงพอและความลาดชันปลอดภัยหรือไม่ 4. เส้นทางลำเลียงมีร่องน้ำหรือเป็นหลุมเป็นบ่อมากเกินไปหรือไม่ 5. มีคั่นกันตกขอบบ่อเพียงพอหรือไม่ 6. มีการขุดชนเป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาตหรือไม่ 7. ขนาดพื้นที่ขุดตักเพียงพอต่อการทำงานหรือไม่	✓  ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓      	1. ชั้นบันไดและเส้นทางลำเลียงมีเสถียรภาพและไม่มีสัญญาณบ่งบอกการพังทลาย 2. มีพบการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาหรือความลาดชันที่อาจส่งผลต่อเสถียรภาพ 3. เส้นทางลำเลียงมีความกว้างเพียงพอและความลาดชันปลอดภัย 4. เส้นทางลำเลียงมีร่องน้ำหรือเป็นหลุมเป็นบ่อบ้าง 5. มีคั่นกันตกขอบบ่อเพียงพอ 6. มีการขุดชนเป็นไปตามกระบวนการที่ได้รับอนุญาต 7. มีขนาดพื้นที่ขุดตักเพียงพอต่อการทำงาน

ความคิดเห็น	ต้องดำเนินการ
<p>ความปลอดภัยและควมมีเสถียรภาพของการขุดชน/กองวัสดุ</p> <p>เส้นทางขนส่งในช่วงฤดูฝน จะต้องหมั่นปรับปรุงเส้นทางในการสัญจรในเมือง ให้มีความปลอดภัย บดอัดพื้นทรายให้แน่นเพื่อลดปัญหาการขนส่งที่อาจจะติดหล่มและเกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่ได้</p>	
<p>คำแนะนำสำหรับการดำเนินการในทันที</p> <p>-ไม่มี-</p>	
<p>คำแนะนำที่เห็นด้วยหรือแตกต่างกัน</p> <p>-ไม่มี-</p>	
<p>การดำเนินการเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง</p> <p>-ไม่มี-</p>	



ผู้ถือประธานบัตร/ผู้รับมอบอำนาจ

ล



วิศวกรควบคุม

## เอกสารแบบ 12

เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507  
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-05, PM10-05  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765820 E, 1522021 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.121	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.068	0.120

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแร่  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-02  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765359 E, 1522041 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.093	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.051	0.120

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-01, PM10-01  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งที่กัก : UTM 47 P 768220 E, 1523868 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.111	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.047	0.120

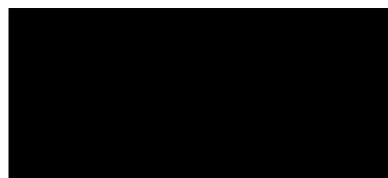
หมายเหตุ :<sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 หลักเขตฯ 23-1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-03, PM10-03  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769769 E, 1523154 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.074	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.038	0.120

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

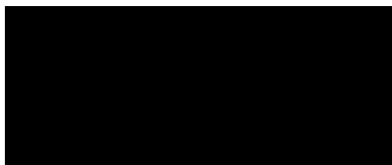
ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านสามหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-04, PM10-04  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765804 E, 1522920 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.052	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.036	0.120

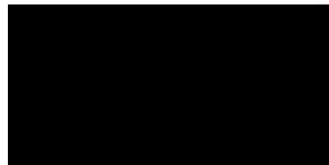
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507  
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-07, PM10-07  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769120 E, 1522704 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 29-30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : G25A  
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 28/08/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
TSP	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m <sup>3</sup>	0.041	0.330
PM10	24-25/04/2567	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m <sup>3</sup>	0.031	0.120

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ผุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Analyst

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาธานี ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srihagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
09:00-10:00 น.	0.7	WSW
10:00-11:00 น.	0.6	WSW
11:00-12:00 น.	0.8	S
12:00-13:00 น.	1.2	SSW
13:00-14:00 น.	1.3	SW
14:00-15:00 น.	2.4	SW
15:00-16:00 น.	2.4	E
16:00-17:00 น.	1.3	SE
17:00-18:00 น.	1.4	SSE
18:00-19:00 น.	4.1	SSE
19:00-20:00 น.	1.8	SSE
20:00-21:00 น.	0.6	SSE
21:00-22:00 น.	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	0.5	E
23:00-00:00 น.	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A
07:00-08:00 น.	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	N/A	N/A

Wind Rose

Calmer: 45.83%

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507  
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

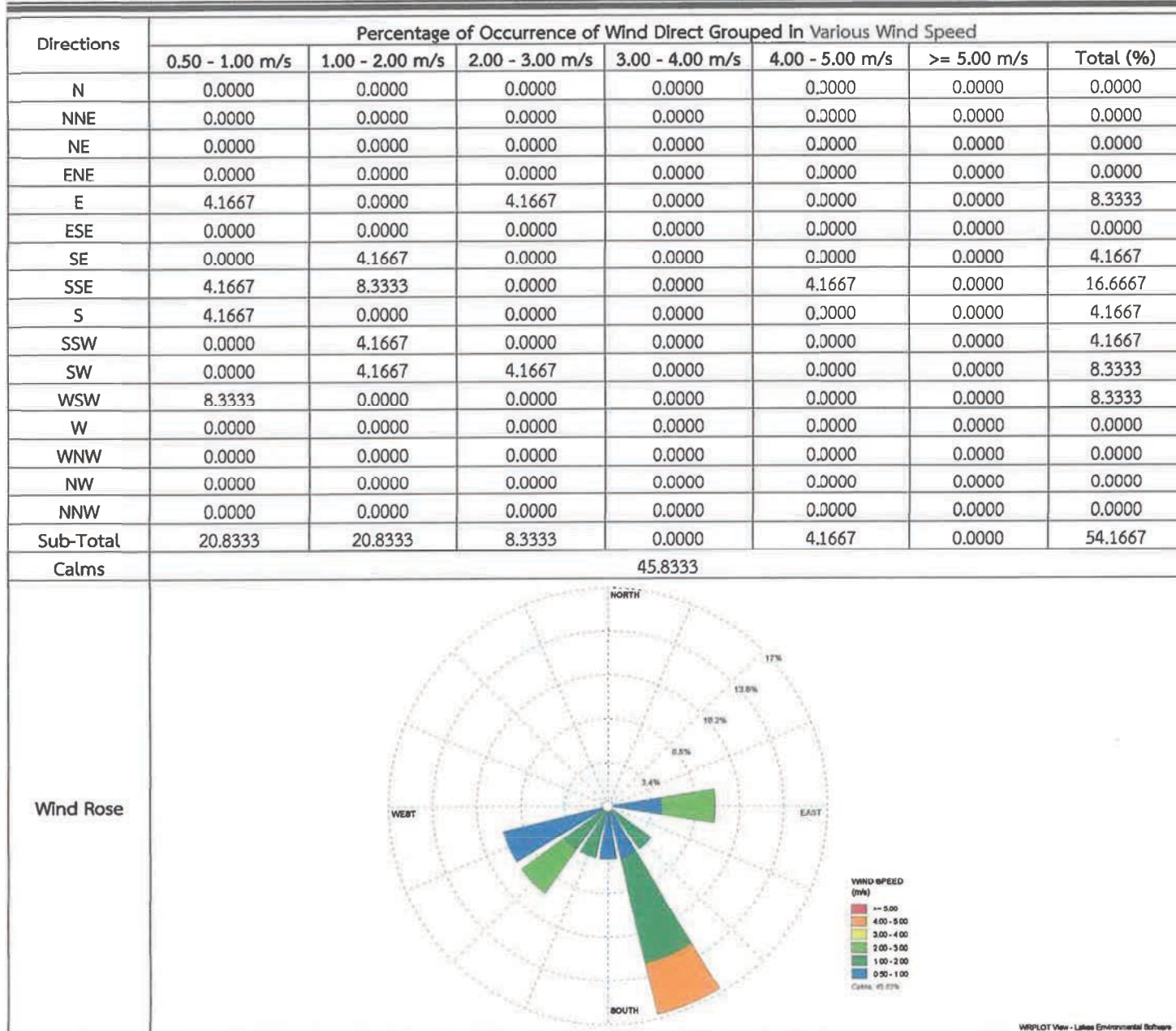
## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี  
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Symphonie S/N: 309013229  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วลมและทิศทางลม  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567

วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567

รหัสลูกค้า : JM-030-00



ข้อสรุปผลการตรวจวัด : ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 - 2.00 m/s

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโหมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Bz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประธานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570169  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769787 E, 1523159 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL BP. 76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
12:00-13:00 น.	55.4	78.6
13:00-14:00 น.	53.3	74.3
14:00-15:00 น.	55.3	80.3
15:00-16:00 น.	63.1	92.3
16:00-17:00 น.	54.3	79.7
17:00-18:00 น.	53.7	80.7
18:00-19:00 น.	54.3	81.1
19:00-20:00 น.	53.9	82.4
20:00-21:00 น.	44.8	67.8
21:00-22:00 น.	45.9	68.8
22:00-23:00 น.	47.1	80.7
23:00-00:00 น.	42.6	53.6
00:00-01:00 น.	51.8	80.8
01:00-02:00 น.	51.1	79.5
02:00-03:00 น.	48.5	76.6
03:00-04:00 น.	52.0	77.8
04:00-05:00 น.	62.4	81.1
05:00-06:00 น.	69.7	92.9
06:00-07:00 น.	69.2	93.6
07:00-08:00 น.	63.7	93.1
08:00-09:00 น.	57.4	89.4
09:00-10:00 น.	58.6	90.2
10:00-11:00 น.	54.9	80.7
11:00-12:00 น.	59.9	86.1
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	60.8	
L <sub>dn</sub>	69.4	
L <sub>max</sub>	93.6	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาจากฐานค่าประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง ปิชาวัน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srlnagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
 ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี  
 จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8  
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570171  
 วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 769111 E, 1522715 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
 เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866  
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
 รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
10:30-11:30 น.	49.7	77.7
11:30-12:30 น.	45.7	58.3
12:30-13:30 น.	40.5	53.0
13:30-14:30 น.	38.1	53.4
14:30-15:30 น.	41.0	56.1
15:30-16:30 น.	47.8	85.4
16:30-17:30 น.	48.4	63.5
17:30-18:30 น.	47.3	69.6
18:30-19:30 น.	49.8	59.3
19:30-20:30 น.	47.3	52.4
20:30-21:30 น.	47.0	50.4
21:30-22:30 น.	46.9	49.7
22:30-23:30 น.	46.7	48.6
23:30-00:30 น.	46.9	51.0
00:30-01:30 น.	46.9	48.0
01:30-02:30 น.	46.5	49.1
02:30-03:30 น.	46.5	47.7
03:30-04:30 น.	46.4	47.7
04:30-05:30 น.	46.3	47.4
05:30-06:30 น.	46.5	50.2
06:30-07:30 น.	49.3	77.3
07:30-08:30 น.	47.5	57.0
08:30-09:30 น.	45.8	53.4
09:30-10:30 น.	50.5	78.7
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	47.0	
L <sub>dn</sub>	53.4	
L <sub>max</sub>	85.4	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิฆามัน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซีพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570177  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765802 E, 1522914 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
12:00-13:00 น.	56.0	85.8
13:00-14:00 น.	67.6	101.8
14:00-15:00 น.	55.9	87.2
15:00-16:00 น.	53.0	75.2
16:00-17:00 น.	58.2	81.4
17:00-18:00 น.	53.0	74.2
18:00-19:00 น.	57.5	86.5
19:00-20:00 น.	68.4	93.9
20:00-21:00 น.	53.7	78.9
21:00-22:00 น.	53.8	95.0
22:00-23:00 น.	56.2	93.4
23:00-00:00 น.	67.4	90.0
00:00-01:00 น.	54.7	90.3
01:00-02:00 น.	53.3	88.8
02:00-03:00 น.	54.3	79.3
03:00-04:00 น.	53.2	86.9
04:00-05:00 น.	53.8	77.4
05:00-06:00 น.	58.2	91.5
06:00-07:00 น.	54.1	81.1
07:00-08:00 น.	54.7	84.6
08:00-09:00 น.	53.1	72.4
09:00-10:00 น.	50.6	69.1
10:00-11:00 น.	62.3	96.0
11:00-12:00 น.	53.9	91.4
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	60.4	
L <sub>dn</sub>	66.1	
L <sub>max</sub>	101.8	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิฆทาว์น ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จ.ฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570139  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 768212 E, 1523874 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
11:00-12:00 น.	61.9	99.7
12:00-13:00 น.	52.9	77.6
13:00-14:00 น.	53.6	76.8
14:00-15:00 น.	67.8	96.0
15:00-16:00 น.	63.7	81.2
16:00-17:00 น.	58.4	75.2
17:00-18:00 น.	53.9	75.3
18:00-19:00 น.	54.7	77.9
19:00-20:00 น.	58.8	89.0
20:00-21:00 น.	57.1	72.8
21:00-22:00 น.	54.0	72.2
22:00-23:00 น.	54.7	72.7
23:00-00:00 น.	53.1	72.1
00:00-01:00 น.	54.9	80.2
01:00-02:00 น.	50.9	70.3
02:00-03:00 น.	50.9	68.8
03:00-04:00 น.	50.2	64.7
04:00-05:00 น.	57.1	77.9
05:00-06:00 น.	59.7	80.6
06:00-07:00 น.	60.2	81.5
07:00-08:00 น.	56.9	79.2
08:00-09:00 น.	57.5	88.1
09:00-10:00 น.	55.7	77.9
10:00-11:00 น.	54.7	73.8
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	58.8	
L <sub>dn</sub>	63.3	
L <sub>max</sub>	99.7	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>V</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>V</sup>	

หมายเหตุ : <sup>V</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570165  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765361 E, 1522053 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
10:30-11:30 น.	54.7	73.8
11:30-12:30 น.	61.9	99.7
12:30-13:30 น.	52.9	77.6
13:30-14:30 น.	53.6	76.8
14:30-15:30 น.	67.8	96.0
15:30-16:30 น.	63.7	81.2
16:30-17:30 น.	58.4	75.2
17:30-18:30 น.	53.9	75.3
18:30-19:30 น.	54.7	77.9
19:30-20:30 น.	58.8	89.0
20:30-21:30 น.	57.1	72.8
21:30-22:30 น.	54.0	72.2
22:30-23:30 น.	54.7	72.7
23:30-00:30 น.	53.1	72.1
00:30-01:30 น.	54.9	80.2
01:30-02:30 น.	50.9	70.3
02:30-03:30 น.	50.9	68.8
03:30-04:30 น.	50.2	64.7
04:30-05:30 น.	57.1	77.9
05:30-06:30 น.	59.7	80.6
06:30-07:30 น.	60.2	81.5
07:30-08:30 น.	56.9	79.2
08:30-09:30 น.	57.5	88.1
09:30-10:30 น.	55.7	77.9
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	58.8	
L <sub>dn</sub>	63.3	
L <sub>max</sub>	99.7	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาวัน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507  
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี  
จุดเก็บตัวอย่าง : บริเวณโรงแต่งแร่ 1  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24-25/04/2567  
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 590113  
วันที่ตรวจรับรอง : 24/04/2567  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765818 E, 1522009 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111  
เลขที่เอกสารสอบเทียบ : EEL. BP. 76/0866  
ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	24 - 25 เมษายน 2567	
	L <sub>eq 1 hr.</sub>	L <sub>max</sub>
10:30-11:30 น.	59.4	85.3
11:30-12:30 น.	58.6	75.7
12:30-13:30 น.	57.9	72.1
13:30-14:30 น.	56.3	75.2
14:30-15:30 น.	67.4	88.8
15:30-16:30 น.	68.0	84.7
16:30-17:30 น.	57.4	78.7
17:30-18:30 น.	60.3	78.5
18:30-19:30 น.	56.6	71.1
19:30-20:30 น.	52.0	73.2
20:30-21:30 น.	51.4	66.8
21:30-22:30 น.	52.4	63.3
22:30-23:30 น.	51.4	66.3
23:30-00:30 น.	49.4	64.5
00:30-01:30 น.	50.1	64.7
01:30-02:30 น.	50.8	65.4
02:30-03:30 น.	51.6	67.3
03:30-04:30 น.	53.5	69.0
04:30-05:30 น.	58.0	70.9
05:30-06:30 น.	59.0	78.4
06:30-07:30 น.	55.8	75.4
07:30-08:30 น.	55.6	75.2
08:30-09:30 น.	53.6	80.7
09:30-10:30 น.	56.2	86.8
L <sub>eq 24 hrs.</sub>	59.3	
L <sub>dn</sub>	62.7	
L <sub>max</sub>	88.8	
Std. L <sub>eq 24 hrs.</sub>	70.0 dBA <sup>1/</sup>	
Std. L <sub>max</sub>	115.0 dBA <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Field Environmental Scientist Leader

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507  
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จังหัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765361 E, 1522247 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	*	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	*	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	*	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

\* น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิยะทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Bliz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซีพเพลย์ จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : -  
เวลาเก็บตัวอย่าง : -  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 30/04/2567  
ลักษณะกายภาพ : -  
เลขปฏิบัติการ : WW 0000  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 7655501 E, 1521665 N  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	*	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	*	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	*	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	*	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง ปิชาพาน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสารตาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 1  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04-07/05/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:45 น.  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/05/2567  
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น น้ำตาล ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0967  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765763 E, 1522093 N  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	6.4	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	958	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	1,005	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	47	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	374	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

\* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\*\* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Analyst

Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 13:10 น.  
ลักษณะกายภาพ : ขุ่นขาว ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0968  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765545 E, 1521927 N  
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04-07/05/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/05/2567  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	5.7	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	506	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	954	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	28	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	1,659	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)



Analyst



Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิฆทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507

5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Sol Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

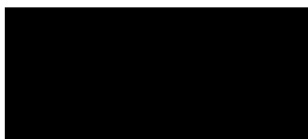
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:30 น.  
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น เหลือง ค่อนข้างมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0969  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 765479 E, 1522143 N  
รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
pH	-	Electrometric Method	-	6.9	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	12	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	66	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method	<1.0	17	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	8.6	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)



Analyst



Laboratory Manager





บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิชาทวน ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250  
5/45 Baan Klang Krung Blz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2761-3506-7 โทรสาร 0-2761-3507  
Tel: 0-2761-3506-7 Fax: 0-2761-3507

## ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981  
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา  
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง  
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 24/04/2567  
เวลาเก็บตัวอย่าง : 10:30 น.  
ลักษณะกายภาพ : สี เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น  
เลขปฏิบัติการ : WW 0970  
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน  
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 P 768916 E, 1522391 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 30/04-07/05/2567  
วันเดือนปีที่รายงานผล : 07/05/2567

รหัสลูกค้า : JM-030-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method 4500-H <sup>+</sup> B.	-	7.7	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity	NTU	Nephelometric Method 2130 B.	<0.01	0.86	5	20
Suspended Solids (SS)	mg/L	Dried at 103-105 °C 2540 D.	<2.5	<2.5	-	-
Total Solids (TS)	mg/L	Dried at 103-105 °C 2540 B	<2.5	182	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method 2340 C.	<1.0	66	<300	500

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.  
2551 ศิริมโนราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552



Analyst



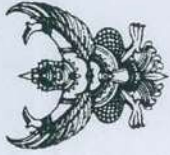
Laboratory Manager





## **เอกสารแบบ 13**

### **เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ**



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๖ ๔ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

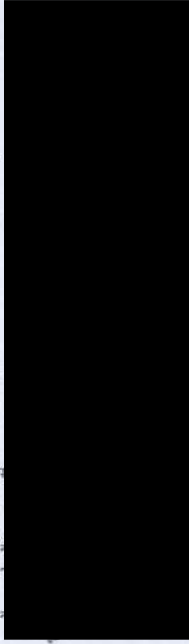
๓ ๑ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่อยางหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๓๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง ปทุมธานี  
ซอยศรีนครินทร์ ๔๖/๑ (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้  
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

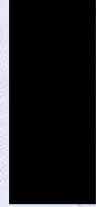


ค. ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์เพิ่มมี ๑ เลย์ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code  
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



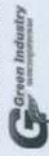
ผู้ว่าราชการจังหวัดและเลขาธิการจังหวัดสงขลา  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dew.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด  
เลขทะเบียน ๖-๓๐๑๑  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๖ ๔ ๓ ลงวันที่ ๓ ๑ มกราคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	pH	Electrometric Method
3	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
4	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

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

**MEASUREMENT RESULTS:**

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25 °C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

**Table 1:** The results of Q standard calibration data

Plate	Flow rate m <sup>3</sup> /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [T(a)] °C	Temperature [T(m)] °C	Δp_meter mmHg	Δp_orifice inH <sub>2</sub> O	γ	Standard Flow [Q <sub>s</sub> ] m <sup>3</sup> /min
1	0.704	753.799	24.600	24.010	56.263	1.711	1.304	0.648
2	1.003	753.788	24.730	24.160	61.277	3.447	1.850	0.917
3	1.118	753.731	24.870	24.460	42.341	4.528	2.120	1.048
4	1.166	753.864	24.640	24.370	30.016	5.104	2.252	1.113
5	1.414	753.819	24.290	24.230	30.018	7.548	2.739	1.350

Slope (m): 2.04519  
Intercept (b): -0.02363  
Correlation coefficient (r): 0.99983  
Uncertainty (k=2): 0.010 m<sup>3</sup>/min

**Table 2:** The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m <sup>3</sup> /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [T(a)] °C	Temperature [T(m)] °C	Δp_meter mmHg	Δp_orifice inH <sub>2</sub> O	γ	Standard Flow [Q <sub>s</sub> ] m <sup>3</sup> /min
1	0.704	753.799	24.600	24.010	56.263	1.711	0.822	0.653
2	1.003	753.788	24.730	24.160	61.277	3.447	1.167	0.923
3	1.118	753.731	24.870	24.460	42.341	4.528	1.338	1.056
4	1.166	753.864	24.640	24.370	30.016	5.104	1.420	1.120
5	1.414	753.819	24.290	24.230	30.018	7.548	1.726	1.358

Slope (m): 1.28101  
Intercept (b): -0.01493  
Correlation coefficient (r): 0.99983  
Uncertainty (k=2): 0.012 m<sup>3</sup>/min

\*\*\*End of Certificate of Calibration\*\*\*



**CERTIFICATE OF CALIBRATION**

Certificate No. : CL-005-65

**MEASUREMENT ITEM**  
**MANUFACTURER**  
**MODEL/TYPE**  
**SERIAL NUMBER**  
**ID NUMBER**  
**CONDITION AS-RECEIVED**  
**CUSTOMER**

: Top Load Orifice  
: Thermo Scientific  
: G25A  
: 3375  
: -  
: Used Item  
: Environmental Measurements Co., Ltd.  
5/45 Baan Klang Krung Bt Town, Sai Sinagarindra 46/1  
(Pramote), Nong Bon Sub-District Prawet District, Bangkok  
10250

**RECEIVED DATE**  
**MEASUREMENT DATE**  
**ISSUE DATE**

: 17 Aug 2022  
: 18 Aug 2022  
: 28 Aug 2022

**ENVIRONMENTAL CONDITIONS:**

Ambient condition in the laboratory are as follow:  
Temperature : 23.0 ± 3.0 °C  
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH  
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

**CALIBRATION CONDITION:**

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.  
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.6 °C and 57.8 %RH.

**TABULATION OF RESULTS:**

The table on next page give the measured values.

**Calibration procedure:**  
The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/JMC/N2-8p. The WJ-CL-004 was used as a calibration guideline.

**Traceability:**  
This certificate provides a traceability of The measurement to recognized the national standards and to realization of the international system of units (SI) through the VSL (National Metrology Institute of Netherlands) via Certificate number: 02213601

**Uncertainty of Measurement:**  
The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

Approved signatory:

Calibration Department Manager





The Result of Calibration

Certification No. 247/22

29 June, 2022

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure Inches H2O	Vacuum Inches H2O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	0.91	0.09
3.02	-	-	-	3.17	-0.15
5.00	-	-	-	4.98	0.02
7.00	-	-	-	7.14	-0.14
9.02	-	-	-	8.96	0.06
11.01	-	-	-	11.12	-0.11
13.01	-	-	-	13.12	-0.11
15.01	-	-	-	14.93	0.08
17.02	-	-	-	17.22	-0.20
20.02	-	-	-	19.91	0.11

Wind Aloft Plotting Board.	
U.S.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :



Mechanical Engineer



Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 29 June, 2022

Certification No. 247/22

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG  
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : 40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00179982 Basic Datalogger : 309011834

Customer : Environmental Measurements Co.,Ltd.  
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote),  
Nong Bon Sub-District, Prawet District, Bangkok 10250.

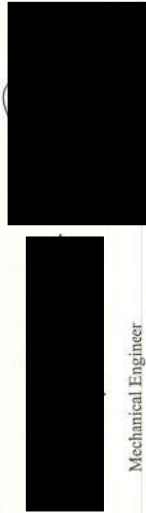
Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1004.6 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563  
: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023  
N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec  
: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)  
Serial Number 110730029 (sensor 120629588)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

: Standard Velocity at 20 m/sec



Mechanical Engineer



Request No. 21-65/0709 MTC No. EEL- BP. 66/0865

**Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20μPa at 1000 Hz**

**Acoustic Output in dB re 20μPa, Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH**

**1. Sound Pressure Level**

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	114.00	0.00	± 0.10	± 0.40 dB

**2. Frequency**

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	1000.0	0.0	± 1.5	± 1.0 %

**3. Total Distortion**

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	1.23	± 0.50	± 3.0 %

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :



Approved by :



**Electrical and Electronic Standards Laboratory**  
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 31 Aug. 2022

Date of Issue : 1 Sep. 2022

Ref : 2011265081903689001

3 / 3

End of Certificate

1 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpal@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**  
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

Request No. 21-65/0709

MTC No. EEL- BP. 66/0865

**CALIBRATION CERTIFICATE**

Submitted by : ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

Address : 5/45 BAAN KLANG KRUNG BIZ TOWN, SOI SRINAGARINDRA 46/1 (PRAMOTE),  
NONG BON SUB-DISTRICT, PRA WET DISTRICT, BANGKOK 10250.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : BSWA TECH

Model : CA111

Serial No. : 550482

**Ambient Environment**

Temperature : (23 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

**Standards used :** 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Brüel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44003560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D1 22.

7. Condenser Microphone Brüel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

**Calibration Procedure:** CP-102-04 based on IEC 60942:2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 19 Aug. 2022

Date of Calibration : 31 Aug. 2022

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpal@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**  
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๗ ๙ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบทบทวนหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี ขอค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด ค่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

Request No. 21-65/0709 THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 66/0865

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 $\mu$ Pa at 1000 HzAcoustic Output in dB re 20 $\mu$ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

## 1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer4180	93.99	-0.01	$\pm 0.10$	$\pm 0.40$ dB

## 2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer4180	1000.0	0.0	$\pm 1.5$	$\pm 1.0$ %

## 3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer4180	0.68	$\pm 0.50$	$\pm 3.0$ %

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Date of Calibration : 31 Aug. 2022

2 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

## Head Office

35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : tumpal@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

## Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 12280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

## Office

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

FM.BLMTC.002 Rev.4

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด  
ที่ อท ๐๓๐๐(๑)/ ๓๗ ๙ ๖ เลขทะเบียน ๖-๒๔๔  
ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔

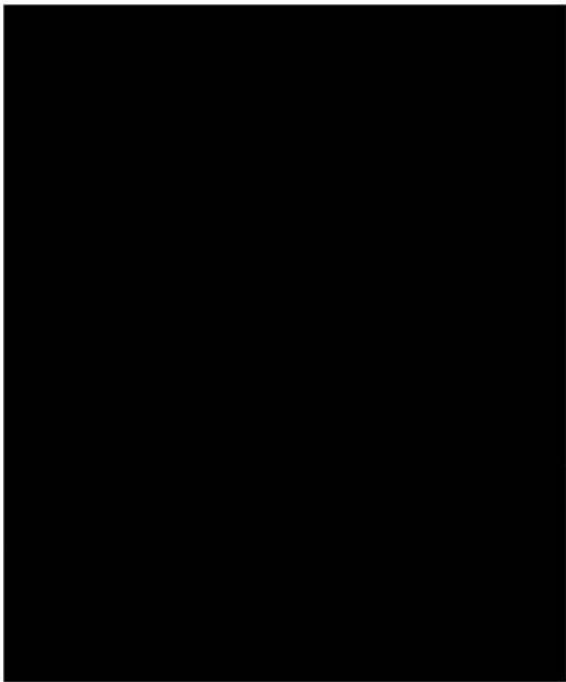
ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 45 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[3]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[3]</sup>
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open reflux, Titrimetric Method <sup>[3]</sup> 2) Close reflux, Colorimetric Method <sup>[3]</sup> 3) Close reflux, Titrimetric Method <sup>[3]</sup>
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

13 Color...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบน้ำเสีย  
และระบบบำบัดน้ำเสียปฏิบัติการ



ค. ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๕ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๓๓ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ  
รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๔๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗ หากประสงค์ต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานและเฝ้าระวังมลพิษ  
ผู้ปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๑๔

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
31	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
33	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
34	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
35	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[3]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[3]</sup>
36	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>
37	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
38	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
39	Sulfide	1) Iodometric Method <sup>[3]</sup> 2) Methylene blue Method <sup>[3]</sup>
40	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[3]</sup>
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[3]</sup>
42	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[3]</sup>
43	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[3]</sup>
44	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
45	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

น้ำใต้ดิน...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ  
และประเมินผลเชิงปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[3]</sup>
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
16	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
17	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
18	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
23	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
24	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[3]</sup> 2) DPD Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
28	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>

29 Hexavalent Chromium...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ  
และประเมินผลเชิงปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
16	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
17	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
18	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
19	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
20	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
21	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
22	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
23	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
24	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
25	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
26	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
27	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
28	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>
29	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
30	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

31 Silver...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินความเสี่ยง

น้ำใต้ดิน จำนวน 33 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
4	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
6	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
8	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
9	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
10	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
11	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
12	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
13	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>
14	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[3]</sup>

15 Dieldrin...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินความเสี่ยง

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.8]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.8]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.8]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1.4.7,10]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1.4.8,10]</sup>

3) Digestion...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
32	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
33	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[3]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

## สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.8]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.9]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.9]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1.4.7]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1.4.8]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup>

4) Digestion...

ผู้ดำเนินการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ  
และประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.11)</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.2)</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
15	pH	Electrometric Method <sup>(1.7.18)</sup>
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.13)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.13)</sup>
17	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup>

3) Digestion...

ผู้ชำนาญการชำนาญการด้านวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี  
และทะเบียนข้อมูลที่ได้

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
8	Chromium (VI)	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5.6.7.10)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5.6.10)</sup> 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1.10)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6.10)</sup>
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4.7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4.8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>

12 Mercury...

ผู้ชำนาญการชำนาญการด้านวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมี  
และทะเบียนข้อมูลที่ได้

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.9)</sup>
3	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
4	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
6	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
7	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5.6,7,10)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5.6,8,10)</sup>
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6,10)</sup>
9	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>(4,15,16)</sup>
10	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
11	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(12)</sup>

13 Nickel...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการ และประเมินเชิงปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Thallium	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4,7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4,8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4,7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4,8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1.4,7)</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1.4,8)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5.7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5.8)</sup>

2 Arsenic...

ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการ และประเมินเชิงปฏิบัติการ

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2000.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

17. United States...

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
และประเมินสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
14	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.13]</sup>
15	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
16	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>
17	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5.7]</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5.8]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. สหประชาชาติ. รายงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
7. United States...

ผู้ชำนาญการชำนาญการวิชาการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
และประเมินสิ่งแวดล้อม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๕ ๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔

๒. หนังสือ บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ๘ท. ๖๔๐๔๗ ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๒๔๔ สถานตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย



๔. ให้เพิ่มของขายสารมลพิษที่วิเคราะห์ที่ไม่นำได้คืน จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๓๗๕๖ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการวิจัยและประเมินผลโรงงาน  
ปฏิบัติการเพื่อสิ่งแวดล้อมจากกรม

๒๕ พ.ค. ๒๕๖๕

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๕๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

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

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid  
Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๑ ๐ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทศ เทศ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอส่งเอกสารของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซ

ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือ บริษัท เทศ จำกัด ที่ ผท. ๖๔๐๔๑ ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสืออ้างอิงถึง ๑ และ ๒ บริษัท เทศ เทศ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซ  
เลขทะเบียน ๖-๒๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐.๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเตา เขตบางขุนเทียน  
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซ  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๓๓๕๖ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติงานราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทศ เทศ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๕๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๕ ๗ ๑ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

น้ำดื่ม จำนวน ๑ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

เอกสารอ้างอิง

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



ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๕๕  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๑๒ ๕ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอความช่วยเหลือที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
2	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
3	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
4	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

เอกสารอ้างอิง  
APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2005.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗๑๒ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงชนิดสาร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๕  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

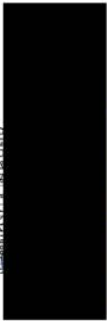
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๕๕  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
สารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทค จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๑๒๖ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษ  
ปฏิบัติการทางเคมีกับมลพิษทางอากาศ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



Green Industry  
“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๔๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๖๔๗ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ รายการ  
นำได้ขึ้น จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
2	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
3	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
4	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
5	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
6	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
7	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
8	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
9	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
10	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
11	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
12	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
13	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

14 Trichloroethylene...

อำนาจ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๖๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท เทสต์ เทค จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๔๔  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเต้า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
สารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทค จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ในนี้ได้นั้น ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๓๗๕๖ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ  
ผู้อำนวยการกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





ที่ อว 0303/6434

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงและเคหะ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0001  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังต่อไปนี้ขอสงวนสิทธิ์การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 19 เมษายน 2566  
หมดอายุ วันที่ : 18 เมษายน 2570  
ลงชื่อ

นางวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
15	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
16	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
17	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
18	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

### เอกสารอ้างอิง

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

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เสดห์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5220 C
		- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TE-19 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-H <sup>+</sup> B
		- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2130 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เสดห์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 8 000 mg/L	In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C

MM-E05

ขอขำยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เพลท เพค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารลดแรงตึงผิว (คำนวณเป็น LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5540 C
		- สี 3.00 Pt-Co unit ถึง 100 Pt-Co unit	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2120 C
		- แดเคมีเยม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3111 B, 3030 E
		- ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L	
		- สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-9/02-21

หน้า 4/22

ขอขำยการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เพลท เพค จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สภาพนำไฟฟ้า 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2510 B
		- ไชยาไนต์ 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-CN C and E
		- ไชยาไนต์ 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-CN E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-9/02-21

หน้า 3/22

MM-E05

ขอขำขำกรรรับรองความสมำกรรหองปฏิบัติกรทดสอบ

ชื่อหองปฏิบัติกร : หองปฏิบัติกร บริษัท เพลท เพลค จำกััด  
สถำนที่ตั้ : เลขที่ 30, 32 ขอยพระรำนที่ 2 ขอย 63 ถนนพระรำนที่ 2  
แขวงแสมดำ เขตบำนขุนเียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมำเลขกรรรับรองระบบงำนที่ : ทดสอบ - 0001  
สถำนชองหองปฏิบัติกร : ☒ ถำร ☐ นอกสถำนที่ ☐ ชั่วครำว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วิธีด / ผลิถัมกับที่ทดสอบ	รำกรที่ทดสอบ / ช่วงชองกรทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิถที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- แบริม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แดเนียม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - โครเมียมหังหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แมงกนีส 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - นิกเกิล 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3120 B, 3030 F

ออกครั้แรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหำและรับรองหองปฏิบัติกร กรรวิหำศำสตร์บริกร กระหรงกรำกุดมศึกษำ วิหำศำสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-9/02-21

หน้า 6/22

ขอขำขำกรรรับรองความสมำกรรหองปฏิบัติกรทดสอบ

ชื่อหองปฏิบัติกร : หองปฏิบัติกร บริษัท เพลท เพลค จำกััด  
สถำนที่ตั้ : เลขที่ 30, 32 ขอยพระรำนที่ 2 ขอย 63 ถนนพระรำนที่ 2  
แขวงแสมดำ เขตบำนขุนเียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมำเลขกรรรับรองระบบงำนที่ : ทดสอบ - 0001  
สถำนชองหองปฏิบัติกร : ☒ ถำร ☐ นอกสถำนที่ ☐ ชั่วครำว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วิธีด / ผลิถัมกับที่ทดสอบ	รำกรที่ทดสอบ / ช่วงชองกรทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิถที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- แมงกนีส 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L - เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ปรอท 0.0010 mg/L ถึง 0.0500 mg/L - สารหนู 0.0020 mg/L ถึง 0.0300 mg/L - ซีลีเนียม 0.0005 mg/L ถึง 0.0500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3111 B, 3030 E  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3114 C, B

ออกครั้แรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหำและรับรองหองปฏิบัติกร กรรวิหำศำสตร์บริกร กระหรงกรำกุดมศึกษำ วิหำศำสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LAF-30-9/02-21

หน้า 5/22

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทศ เทศ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected / 100 mL	Standing Committee of Analysts, The Microbiology of Drinking Water, 2021, part 6
		- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Detected or not detected / 100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 9213 E
		- ปริมาณน้ำมันและไขมัน 3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5520 D

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทศ เทศ จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- <i>Legionella</i> spp. cfu/L Detected or not detected / L	ISO 11731 : 2017
		- <i>Legionella pneumophila</i> cfu/L Detected or not detected / L	ISO 19250 : 2010
		- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected / 100 mL	In - house method : TE-11 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 9213 B
		- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected / 100 mL	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

น.13/21

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทศ เทศ จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงแสนคำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ไนโตรเจนในรูป ที เค เอ็น 2.0 mg/L ถึง 200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-N <sub>org</sub> B
		- ฟลูออไรด์ 0.30 mg/L ถึง 1.40 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F D
		- ฟลูออไรด์ 0.30 mg/L ถึง 5.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทศ เทศ จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงแสนคำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ปริมาณน้ำแข็ง 50.0 mg/L 3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5520 B
		- ไนเตรตในรูปไนโตรเจน 0.05 mg/L ถึง 10.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-NO <sub>3</sub> E
		- ไนเตรต 0.22 mg/L ถึง 44.3 mg/L	
		- ไนเตรตในรูปไนโตรเจน 0.02 mg/L ถึง 3.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-NO <sub>2</sub> B
		- ไนเตรต 0.07 mg/L ถึง 10.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ดิลูตา 0.10 mg/L ถึง 10.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-SiO <sub>2</sub> C
		- เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 1.50 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3500-Fe B
		- แมงกานีส 0.04 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3500-Mn B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- บิโอดี 2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B, part 4500-O G
		- บิโอดี 2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B, part 4500-O C
		- ซัลเฟต 5.00 mg/L ถึง 200 mg/L	In - house Method : TE-34 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีเมนต์ 40 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5220 C
		- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-H <sup>+</sup> B
		- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2130 B

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฒ่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 25 mg/L ถึง 8 000 mg/L	In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สี 5 ADMI ถึง 300 ADMI	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2120 F
		- แดกเมี่ยม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3111 B, 3030 E
		- ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L	
		- สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- แมงกานีส 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21

หน้า 16/22

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สภาพน้ำเฟี้ยว 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2510 B
		- ไซยาไนด์ 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-CN C and E
		- สารลดแรงดึงผิว (คำนวณเป็น LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21

หน้า 15/22

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ปริมาณ 0.0010 mg/L ถึง 0.0500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3112 B
		- สารหนู 0.0020 mg/L ถึง 0.0300 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3114 C, B
		- ซีลีเนียม 0.0005 mg/L ถึง 0.0500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5520 D

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- แร่ใยหิน 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3120 B, 3030 F
		- แคดเมียม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- โคโรเนียมทั้งหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- แมงกานีส 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- นิกเกิล 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	
		- ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

น.13/26

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เสดห์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ไนโตรเจนในรูปที่ เค เอ็น 2.0 mg/L ถึง 200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-N <sub>org</sub> B
		- บิโอดี 2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B, part 4500-O G
		- บิโอดี 2.0 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B, part 4500-O C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เสดห์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
แขวงสามก่า เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ปริมาณน้ำมันและไขมัน 3.0 mg/L ถึง 50.0 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5520 B
		- ไนโตรเจนในรูปไนโตรเจน 0.05 mg/L ถึง 10.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-NO <sub>3</sub> E
		- ไนโตรท 0.22 mg/L ถึง 44.3 mg/L	
		- ไนโตรที่ในรูปไนโตรเจน 0.02 mg/L ถึง 3.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-NO <sub>2</sub> B
		- ไนโตรท 0.07 mg/L ถึง 10.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

MM-E05

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฑาะ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำสระว่ายน้ำ	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Detected or not detected / 100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 9213 E

ออกให้ ณ วันที่ : 19 เมษายน 2566

ลงชื่อ :



นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเฑาะ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ฟลูออไรด์ 0.30 mg/L ถึง 1.40 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F D
3	น้ำสระว่ายน้ำ	- ฟลูออไรด์ 0.30 mg/L ถึง 5.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F C
		- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected / 100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 9213 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

น.13/28

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ได้รับการรับรองความสามารถในการทดสอบอาหาร  
 ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	ชนิดผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำบริโภค</li> <li>- น้ำดื่ม</li> <li>- น้ำบริโภคภาชนะบรรจุ</li> </ul>	1. Total Solid	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 B
		2. Chloride	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-Cl B
		3. Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2340 C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำอุปโภค</li> <li>- น้ำบาดาล</li> <li>- น้ำประปา</li> <li>- น้ำปราศจากไอออน</li> <li>- น้ำอาร์ไอ</li> <li>- น้ำอ่อน</li> <li>- น้ำตุลิ่ง</li> <li>- น้ำหล่อเย็น</li> <li>- น้ำในหม้อน้ำ</li> </ul>	4. Total Plate Count (CFU)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9215 B
		5. Total Bacteria Count (CFU)	
		6. Total Coliform bacteria (MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B
		7. <i>Escherichia coli</i> (Detected or not detected, MPN)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 F
		8. Iron	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 3111 B
		9. Manganese	
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำบริโภค</li> <li>- น้ำดื่ม</li> </ul>		

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

แก้ไขครั้งที่ 00

วันที่แก้ไข 23 กันยายน 2565

หน้า 1 ของทั้งหมด 1 หน้า

หมายเลขทะเบียน 1201/54

ให้ใช้ ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2569

ตรวจสอบความถูกต้องโดย หัวหน้ากลุ่มรับรอง

69



สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ  
 กระทรวงสาธารณสุข

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2  
 แขวงสามคนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองความสามารถ

ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 และข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับรองความสามารถ  
 ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านการแพทย์และสาธารณสุขของสำนักงานห้องปฏิบัติการ

ตามรายการและวิธีทดสอบที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายในด้าน

การทดสอบอาหาร

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ให้ใช้ ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2569

หมายเลขทะเบียน 1201/54