



# เอกสารแนบ

# 1

หนังสือเห็นชอบ พม 5149/00591

ลงวันที่ 19 มีนาคม 2563

ที่ ทส 1009/ 7774

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 กันยายน 2549

เรื่อง การขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ของโครงการบ้านเอื้ออาทร  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม 5115/2310 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. หนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่ง  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
  2. สำเนาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและ  
ขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถ  
ขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติ ได้แสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติ  
ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือ  
กิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ตำบลปากพูน  
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ขนาดพื้นที่ 182-0-76 ไร่ จำนวนแปลง  
จัดสรร 1,537 หน่วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ ความ  
ละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศกระทรวงดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมศักดิ์ วาณิชสมบัติ)  
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รักษาราชการแทนเลขาธิการ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้บันทึก  
ผู้ร่าง  
ผู้แก้ไข



ประเด็น	รายละเอียดโครงการ	ความเห็น
<b>9. การป้องกันอัคคีภัย</b> 9.1 การประเมินผลกระทบด้านอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ทุก ๆ 150 เมตร กระจายทั่วพื้นที่โครงการ ดึงผังแสดงตำแหน่งในรายงานเล่มเพิ่มเติมหน้าที่ 20</li> <li>- พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของ อบต. พันท้ายนรสิงห์</li> </ul>	
9.2 ความสามารถและประสิทธิผลในการป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบดับเพลิง ของ อบต. พันท้ายนรสิงห์ ซึ่งมีรถดับเพลิงชนิดตรวจการแบบ 4 ล้อ ขนาด 1,000 ลิตร และมีรถดับเพลิงแบบ 6 ล้อ ขนาด 6,000 ลิตร 1 คัน</li> </ul>	-
<b>10. การสำรวจความคิดเห็น</b>	<p>โครงการสำรวจความคิดเห็นประชาชนแบบการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ในรัศมี 2 กิโลเมตร จำนวน 100 ตัวอย่าง พบว่าประชาชนมีข้อห่วงกังวลในประเด็นการจราจร เสี่ยง การสัมผัสเอนและคุณภาพอากาศ สำหรับทัศนคติและความเห็นต่อโครงการ ร้อยละ 70 ทราบว่ามีการดำเนินโครงการความคิดเห็นในภาพรวมการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบและส่งผลกระทบในระดับต่ำ ร้อยละ 30 เท่ากัน สำหรับข้อเสนอแนะต่อโครงการมีประเด็นเรื่องฝุ่นละออง การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย และควรซ่อมแซมถนนหากถนนชำรุดจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบไว้แล้วในบทที่ 5</p>	-
<b>11. การดำเนินการช่วงก่อสร้าง</b> 10.1 การใช้น้ำ	<p>โครงการใช้น้ำประปา ความต้องการน้ำใช้ 60 ลบ.ม./วัน สำหรับคนงาน 300 คน พักในพื้นที่โครงการ จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง 10 ลบ.ม./วัน จำนวน 8 ถัง รวม 80 ลบ.ม.</p>	-
11.2 การบำบัดน้ำเสียจากคนงานและจากพื้นที่ก่อสร้าง	<p>น้ำเสีย 60 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจัดให้มีบ่อเกรอะ – กรองไร้อากาศ และบ่อคงตัว ขนาด 180 ลบ.ม. โดยน้ำเสียส่วนนี้จะนำไปฉีดพรมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการ สำหรับ</p>	-



ที่ ทส 1009/ 7773

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 กันยายน 2549

เรื่อง การขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ของโครงการบ้านเอื้ออาทร  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม  
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535  
2. สำเนาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและ  
ขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถ  
ขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย การเคหะแห่งชาติ ได้แสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามประกาศ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และ  
หลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ตำบลปากพูน อำเภอ  
เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ขนาดพื้นที่ 182-0-76 ไร่ จำนวนแปลงจัดสรร  
1,537 หน่วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามประกาศกระทรวงฯ ให้ถือว่ามาตรการดังกล่าวมีผลเช่นเดียวกับมาตรการตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 50 วรรคสอง ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กล่าวคือ ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามประกาศกระทรวงดังกล่าวไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งการเคหะแห่งชาติเพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมศักดิ์ วาณิชสมบัติ)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทนเลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265-6616

ที่ ทส 1009/ 7773

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 กันยายน 2549

เรื่อง การขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ของโครงการบ้านเอื้ออาทร  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม  
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535  
2. สำเนาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและ  
ขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถ  
ขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย การเคหะแห่งชาติ ได้แสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามประกาศ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และ  
หลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ตำบลปากพูน อำเภอ  
เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ขนาดพื้นที่ 182-0-76 ไร่ จำนวนแปลงจัดสรร  
1,537 หน่วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



### 1. รายละเอียดโครงการ

- เนื่องจากรายละเอียดในเล่มเพิ่มเติมพบว่า โครงการได้เข้าพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ ดังนั้น ให้โครงการแสดงรายละเอียดความชัดเจนของจำนวนพื้นที่โครงการที่ใช้ในการดำเนินโครงการทั้งหมด หากโครงการเข้าพื้นที่จากบุคคลภายนอกเพื่อดำเนินการ ให้โครงการแสดงหนังสือสัญญาเช่า ระยะเวลาเช่า พร้อมทั้งประเมินและแสดงรายละเอียดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็นอันเกิดจากกรณีที่โครงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดังกล่าว

### 2. พื้นที่สีเขียว

- ให้โครงการแสดงผังภูมิสถาปัตย์แสดงพื้นที่สีเขียวซึ่งไม่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

### 3. การจราจร

- เนื่องจากโครงการเพิ่มเติมขนาดพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่เช่า ดังนั้น ให้โครงการแสดงความชัดเจนในการใช้ที่ดินดังกล่าวเพื่อเป็นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ พร้อมทั้งแสดงผังการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน

### 4. ช่วงก่อสร้าง

4.1 เนื่องจากโครงการยืนยันจะใช้เสาเข็มแบบตอก เพราะดินบริเวณโครงการมีสภาพเป็นดินเลน ดังนั้น ให้โครงการแสดงรายละเอียดการตรวจสอบสภาพดินบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแสดงเอกสารอ้างอิงในส่วนที่เกี่ยวข้อง และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว

4.2 ให้โครงการแสดงรายละเอียดการคำนวณปริมาณดินขุดและการจัดการดินแต่ละบริเวณ

### 4. ประเด็นเสนอเพื่อพิจารณา

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จักเห็นชอบหรือไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย 8 ชั้น ของบริษัท ชนา โมเดิร์น ลิฟวิ่ง จำกัด หรือมีข้อคิดเห็นประการใด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามประกาศกระทรวงฯ ให้ถือว่ามาตรการดังกล่าวมีผลเช่นเดียวกับมาตรการตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 50 วรรคสอง ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กล่าวคือ ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามประกาศกระทรวงดังกล่าวไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งการเคหะแห่งชาติเพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมศักดิ์ วาณิชสมบัติ)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทนเลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265-6616



ที่ ทส 1009/ 7775

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 กันยายน 2549

เรื่อง การขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ของโครงการบ้านเอื้ออาทร  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากพูน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามมาตรา 46 วรรคสาม  
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535  
2. สำเนาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและ  
ขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถ  
ขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย การเคหะแห่งชาติ ได้แสดงความประสงค์ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามประกาศ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และ  
หลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ตำบลปากพูน อำเภอ  
เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ขนาดพื้นที่ 182-0-76 ไร่ จำนวนแปลงจัดสรร  
1,537 หน่วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่า โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในท้ายประกาศดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามประกาศกระทรวงฯ ให้ถือว่ามาตรการดังกล่าวมีผลเช่นเดียวกับมาตรการตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 50 วรรคสอง ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กล่าวคือ ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามประกาศกระทรวงดังกล่าวไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมศักดิ์ วานิชสมบัติ)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทนเลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้วาง  
ไฟล์





กองขึ้น เพตบางกระบี่ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร.๐-๒๓๕๒-๕๕๖๖

ที่ พม ๕๑๔๔/ ๐๐๕๕๑

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอลเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา

เรียน นายกเทศบาลเมืองปากพูน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในเอกสารการนำเสนอแบบ สผ. ๔

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๓ เล่ม

๒. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๓ แผ่น

ตามที่ การเคหะแห่งชาติได้รับหนังสือยินยอมให้จัดทำโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
ประเภทการจัดสรรที่ดิน จำนวน ๑,๕๓๗ แปลง บนพื้นที่ขนาด ๑๘๒-๐-๗๖ ไร่ ต่อสำนักงานเทศบาลเมืองปากพูน นั้น

การเคหะแห่งชาติได้ดำเนินโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้วและมีพื้นที่โครงการส่วนที่เหลือ  
ที่จะดำเนินการในอนาคตต่อไป เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในอนาคต การเคหะแห่งชาติจึงขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว ดังนั้นการเคหะแห่งชาติขอจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา เสนอต่อเทศบาลเมืองปากพูน เพื่อโปรดพิจารณาและให้ความ  
เห็นชอบต่อโครงการดังกล่าว หากมีข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อคุณวุฒิกร สีวิสัย โทร ๐๘๑ ๓๓๖๓ ๓๔๑  
วิศวกร ๘ กองสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมโครงการ ๓ ฝ่ายพัฒนาโครงการ ๓ ของการเคหะแห่งชาติ

จึงขอความอนุเคราะห์นายกเทศบาลเมืองปากพูนเพื่อทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรีดา สุขสมิตร)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ ๓

ฝ่ายพัฒนาโครงการ ๓

กองสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมโครงการ ๓

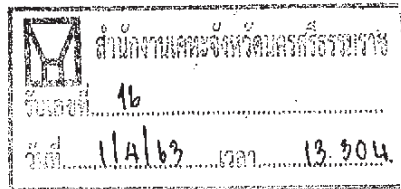
โทร. ๐ ๒๓๕๑ ๑๖๓๔๕

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๑ ๗๕๓๓

ที่ นศ. ๕๕๐๐๗ / ๕๑๗



สำนักงานเทศบาลเมืองปากพูน  
ตำบลปากพูน อำเภอเมืองนครศรีฯ  
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐



๑ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการ ๓ การเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม ๕๑๔๙/๐๐๕๕๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓

ตามที่ การเคหะแห่งชาติได้จัดทำโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ประเภทการจัดสรรที่ดิน จำนวน ๑,๕๓๗ แปลง บนพื้นที่ขนาด ๑๘๒-๐-๗๖ ไร่ และทางการเคหะแห่งชาติได้มีหนังสือเรื่องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราชมายังเทศบาลเมืองปากพูนเพื่อทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ นั้น

บัดนี้ เทศบาลเมืองปากพูนได้รับทราบเรื่องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช แล้วและไม่มีข้อขัดข้อง แต่ทั้งนี้หากอนาคตการเคหะแห่งชาติจะนำโครงการมาพัฒนาในรูปแบบใหม่ในการใช้พื้นที่ขอยกเลิก สผ.๔ ขนาดที่ดิน ๔๑,๑๕๙ ตร.ม. ขอให้เพิ่มขนาดพื้นที่สีเขียวเพิ่มไปเพื่อชดเชยกับพื้นที่สีเขียว ที่ยกเลิกในครั้งนี้ และยืนยันขออนุญาตและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเฉลิม ศรีเมือง)

นายกเทศมนตรีเมืองปากพูน

# รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในเอกสารประกอบการนำเสนอแบบ สผ.4

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช



ที่ตั้งโครงการ ถนนอ้อมค่ายวิชราวุธ ต.ปากพูน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช



คลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร.๐-๒๑๕๖-๖๗๗๗

ที่ พม ๕๑๕๘/ ๐๖๖๕

๑ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส๑๐๐๙/๗๗๗๔ ลงวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙

จำนวน ๓ แผ่น

๒. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส(กกวล) ๑๐๐๙/ว๖๖๖๐ มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๒

ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

จำนวน ๒๐ แผ่น

๓. หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม๕๑๕๘/๐๐๕๙๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๑ แผ่น

๔. หนังสือสำนักงานเทศบาลเมืองปากพูน ที่ นศ.๕๕๐๐๗/๔๑๗ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓

จำนวน ๑ แผ่น

๕. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในเอกสารประกอบการนำเสนอ สผ.๔

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล

จำนวน ๑ ชุด

ตามการเคหะแห่งชาติได้ขอรับความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในมาตรา ๔๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๓๕ (สผ.๔) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัด นครศรีธรรมราช ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙/๗๗๗๔ ลงวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙ ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ขนาด ๑๘๒-๐-๗๖ ไร่ จำนวนแปลง ๑,๕๓๗ หน่วย และระบุ “...จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือกิจการ รวมทั้งมาตรการที่กำหนดภายหลังการยินยอมปฏิบัติตามมาตรา ๔๖ วรรคสาม” (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ภายหลังได้มีการปรับลดกรอบเป้าหมายหน่วยก่อสร้างลงตามนโยบายของรัฐ ส่งผลให้พื้นที่บางส่วนของโครงการ บ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ถูกชะลอและเกิดสินทรัพย์คงเหลือรอการพัฒนา การเคหะแห่งชาติ จึงมีความจำเป็นต้องนำสินทรัพย์คงเหลือโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช กลับมาพัฒนาต่อภายใต้ แผนพลิกฟื้นองค์กร แต่เนื่องด้วยความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนไป จึงจำเป็นต้องปรับปรุง รูปแบบและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

การเคหะแห่งชาติจึงเสนอขอปรับปรุงหนังสือแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดในมาตรา ๔๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๓๕ (สผ.๔) ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยที่ประชุมได้ให้กรอบแนวทางในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๒ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

การเคหะแห่งชาติ จึงดำเนินการยื่นขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัด นครศรีธรรมราชต่อเทศบาลเมืองปากพูน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ พม ๕๑๕๘/๐๐๕๙๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓,๕) โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ดังนี้

๑.เปลี่ยน.....

๑. เปลี่ยนแปลงชื่อโครงการบางส่วนเป็น “โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช (อ้อมค่าย)”

๒. ส่วนของโครงการที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ คงไว้ซึ่งแบบ สผ.๔ ประกอบด้วยโครงการเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช ๒ ระยะที่ ๑ ๔๙๑ หน่วย และโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๘๖ หน่วย

๓. ยกเลิกพื้นที่สีเขียวบางส่วน เพื่อมาจัดทำประปาบาดาลทั้งหมด ๕ ตำแหน่ง และปรับเพิ่มเขตพื้นที่สีเขียวให้เพียงพอตามเงื่อนไข สผ.๔

๔. ยกเลิกแบบ สผ.๔ ส่วนที่เหลือ (ตามข้อ ๒ และ ๓) เพื่อนำมาพัฒนาโครงการต่อเนื่องในอนาคต

ต่อมาสำนักงานเทศบาลเมืองปากพูน ได้ส่งหนังสือ นศ.๕๕๐๐๗/๔๑๗ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓ ต่อการเคหะแห่งชาติแล้ว โดยเทศบาลเมืองปากพูนได้รับทราบการเปลี่ยนแปลงและไม่มีข้อขัดข้อง แต่ทั้งนี้ หากอนาคตการเคหะแห่งชาติจะนำโครงการมาพัฒนาในรูปแบบใหม่ในพื้นที่ที่ขอยกเลิก สผ.๔ ขนาด ๔๑,๑๕๙ ตารางเมตร ให้ยื่นขออนุญาตและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดต่อไป

ในการนี้ การเคหะแห่งชาติจึงขอแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ของสำนักงานเทศบาลเมืองปากพูน พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ว่องเวียงจันทร์)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและวิศวกรรมสำรวจและทดสอบวัสดุ

โทร. ๐ ๒๓๕๑ ๗๒๑๐

โทรสาร. ๐ ๒๓๕๑ ๗๕๘๙



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันแก้ไข/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ชุมชนก่อสร้าง</b> 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ  1.1.2 คุณภาพอากาศ	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อควบคุมพื้นที่ไม่เกิดจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อยประมาณ 2 เมตร 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย  1. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุขุดบดแต่งเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุขุดบดลงบนถนน 3. ลิดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น 4. ทำความสะอาดเศษดิน โคลน ทราช ที่ตกลงบนอุโมงค์รื้อพื้นที่โครงการหรือถนนหน้าโครงการทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5. จัดหาแผ่นหลังอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านเพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกถนน โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กปูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลงเพื่อขูดดินออกจากล้อรถ	- รั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณด้านหน้า  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - เส้นทางขนส่ง  - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่โครงการ  - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง  - ห้องส้วม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา
1.1.3 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน โดยโครงการจะจัดให้มี ห้องส้วมจำนวน 10 ห้อง ซึ่งมีความกว้างภายใน 1.5 ตารางเมตร การบำบัดน้ำเสียจากส้วมใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมจำนวน 40 ชุด ปริมาตรรวม 50.4 ลบ.ม. ระยะเวลา กักเก็บ 6.3 วัน		- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา

## ตารางที่ 1 (ต่อ 1)



ตารางที่ 1 (ต่อ2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1.5 การชะล้างพังทลายของดิน	- โครงการได้ปรับถมดินแล้ว ปัจจุบันจึงมีสภาพดินที่อัดแน่น ไม่เกิดการชะล้างหน้าดินกรณีฝนตก	-	-	-
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	-	- ผู้รับเหมา
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	1.3.1 น้ำใช้	-	-	- ผู้รับเหมา
1.3.2 น้ำเสีย	1. ปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วมประมาณ 8 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบ่อกรอง-บ่อซึม ปริมาตรรวม 50.4 ลบ.ม. และกำหนดให้มีการสูบน้ำออกจากบ่อกรองออกไปกำจัดพื้นที่เมื่อเต็ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างห้องส้วม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
1.3.3 การระบายน้ำ	2. ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำประมาณ 24 ลบ.ม./วันจะไหลผ่านบ่อตกตะกอนบำบัดโดยสร้างบ่อพักน้ำปริมาตร 22.5 ลบ.ม.มีระยะเวลาพักเก็บ 0.94 วัน หลังจากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีถังขยะขนาดใหญ่สำหรับรวบรวมปริมาณขยะของพนักงานประมาณ 0.30 เมตร เพื่อระบายน้ำจากการอาบน้ำล้างของพนักงานปริมาณ 24 ลบ.ม.และใช้ระบายน้ำฝนในช่วงฝนตก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
	1. จัดถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่จำเป็นบริเวณก่อสร้าง และจัดวางถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด และรอให้องค์การบริหารส่วนตำบลปากพูนมารับไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
	2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
	3. รวบรวมขยะหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างเพื่อนำกลับไปที่ใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือคนที่ไปรับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
1.3.5 ไฟฟ้า	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3.6 การจราจร	1. ความคืบหน้ากิจกรรมบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากความเร็วของรถไม่ให้เป็น 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรเทาปฏิบัติตามพรบ. การจราจรทางบก และกำชับให้ผู้ใช้รถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะในช่วงหน้าโครงการ 2. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายขอความเร็วเขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน 3. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างช่วงหัว โมงเร่งด่วน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง  - ถนนอ้อมค่ายวิชาวุธและถนนเข้า-ออกโครงการ  - เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 คุณภาพ	1. มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดทำนำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือ 3. จัดป้ายประกาศห้ามมิให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียานดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียงหู งูมือ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา  - ผู้รับเหมา

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4.3 สาธารณสุข	<p>6. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ชัดเจน</p> <p>7. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>2. จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- สำนักงานชั่วคราว</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมา</li> <li>- ผู้รับเหมา</li> <li>- ผู้รับเหมา</li> <li>- ผู้รับเหมา</li> <li>- ผู้รับเหมา</li> </ul>
2. ช่วงเปิดดำเนินการ				
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม				
2.1.1 คุณภาพอากาศ	<p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายใน โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สิ้นสุดเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณ</p> <p>2. ห้ามดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>
2.1.2 คุณภาพน้ำ	<p>1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียฟิสิกภาพ ชนิด Fixed Film Aeration ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร และน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้สามารถทำงานได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1.3 เสียงและการสั่นสะเทือน	3. จัดให้มีการสูบลมภาคก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนักเก็บตะกอนทุก ๆ 2 เดือน 1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยทำเป็นสัญญาณในช่วง ๆ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ
2.1.4 การจะสร้างพังทลายของดิน	1. ดูแลรักษาต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ			
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
2.3.1 การใช้พื้นที่	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ ชนิด Fixed Film Aeration มีประสิทธิภาพระบบ ร้อยละ 77.8 สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรร และน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่เกิน 20 มก./ด. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและความควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการดักกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุก 1 สัปดาห์ 4. จัดให้มีการสูบลมภาคก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทุก ๆ 2 เดือน 5. โครงการควรมานำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวทั้งนี้ควรจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสสิ่งน้ำทิ้งที่ใช้ในการรดน้ำต้นไม้ดังกล่าว	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - บ่อดักไขมันของแต่ละหน่วย - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - ผู้พักอาศัยแต่ละหน่วย - การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3.3 การจัดการมูลฝอย	<p>1. จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ทั่วบริเวณโครงการ โดยเฉลี่ย 10 หน่วย/ถัง และทุกวันจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะแต่ละจุด ไปรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>2. โครงการจัดเตรียมห้องพักขยะขนาดความจุ 22-50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ห้อง โดยจะตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการ ส่วนมูลฝอยอันตรายจะจัดตั้งถึงขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ภายในห้องพักขยะของโครงการ</p> <p>3. ติดตามประสานงานการจัดเก็บขยะมูลฝอยของการบริการส่วนตำบลปากพูน ให้มาเก็บขยะมูลฝอยจาก โครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่ห้องพักขยะของโครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>
2.3.4 การใช้ไฟฟ้า	<p>1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เหมาะสมในรายละเอียดโครงการทุกประการ</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>
2.3.5 การระบายน้ำ	<p>1. โครงการจะจัดเตรียมบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุประสิทธิภาพประมาณ 5.650 ลบ.ม. เพื่อักเก็บน้ำฝนและน้ำทิ้งในช่วงที่มีฝนตก โดยให้มีอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการคือ 2.212 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร เป็นตัวควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนไหลผ่านบ่อกักและตะแกรงดักขยะ และออกสู่คูน้ำริมถนน อ้อมท้ายเขตราวสู่ด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อกักพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดิน ในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3.6 การป้องกันอัตรภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัตรภัย ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัตรภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบป้องกันอัตรภัยภายในโครงการ - ระบบป้องกันอัตรภัยภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ
2.3.8 การจราจร	1. จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระหว่างพอสบควรถังจะลดอัตราได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมแก้ไข 3. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 4. จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้ขับขี่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สุขภาพและทัศนียภาพ	1. ควรมีการดูแล บำรุง รักษาต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่เสมอ เพื่อเพิ่มความสวยงาม และสร้างความร่มรื่นและความน่าอยู่ให้กับโครงการอยู่เสมอ 2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์บ้านพักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ

**มาตรการตรวจสอบ**

**คุณภาพสิ่งแวดล้อม**





ตารางที่ 1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และ การสั่นสะเทือน	- ชุมชนพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	1. ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบหรืออยู่ในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง 2. การจำกัดความเร็วและช่วงเวลาการจราจร	1. การสอบถาม 2. การจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	-	- วิศวกร โครงการประจำสำนักงานก่อสร้าง
2. คุณภาพน้ำ	- บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนเข้าระบบบำบัด	- pH - BOD - SS - TKN - Oil & Grease - Fecal Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วงเวลา 3 เดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ประมาณ 2,500 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- การเคหะแห่งชาติ
2.2 คุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ	- บ่อพักน้ำแรก หลังออกจากระบบบำบัด	- pH - BOD - SS - TKN - Oil & Grease - Fecal Coliform - Residue Chlorine - Nitrate	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ประมาณ 2,500 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- การเคหะแห่งชาติ

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อน ระบบออกนอกโครงการ	- pH - BOD - SS - TKN - Oil & Grease - Fecal Coliform - Residue Chlorine - Nitrate	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจ วัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้น ให้ตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- ประมาณ 2,500 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- การเคหะแห่งชาติ
3. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- การเคหะแห่งชาติ
4. ขยะมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังขยะมูลฝอย และห้องพักรวม	- ปริมาณขยะตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	-	- การเคหะแห่งชาติ
5. ระบบป้องกันกลิ่น	- อุปกรณ์ดับเพลิง 1. เครื่องดับเพลิงแบบ ผงเคมีแห้ง 2. หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบและทดสอบ การทำงานของหัวจ่ายน้ำ ดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- การเคหะแห่งชาติ
6. คุณภาพชีวิตและความปลอดภัย ของชุมชน	- ผู้พักอาศัยในโครงการ	- ประเมินเรื่องรบกวนทุกข้อ เสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ อาศัย	- ติดตามประเมินจากการ จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็น - ประสานงานกับ การเคหะแห่งชาติ	- ทุก 6 เดือน	-	- การเคหะแห่งชาติ

## เอกสารแนบ

# 2

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## รูปที่ 1 ป้ายจราจรและสัญญาณภายในโครงการ



## รูปที่ 2 ถนนภายในโครงการ





รูปที่ 3 ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และป้ายเตือน







รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวและลานเล่นการภายในโครงการ





รูปที่ 5 ถังรองรับขยะมูลฝอย



รูปที่ 6 ระบบไฟฟ้า





รูปที่ 7 ระบบไฟฟ้า



รูปที่ 8 หัวจ่ายน้ำดับเพลิง



รูปที่ 9 ป้ายชื่อโครงการ





## รูปที่ 10 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

## เอกสารแนบ 3

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

เดือนมกราคม 2567





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 10 January 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น

Received Date : 11 January 2024  
Analytical Date : 11-25 January 2024  
Report Date : 25 January 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.2	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	24	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	4.2	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,***	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	2,200	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท สเปเชียล แล็บ เอนไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

\*\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 10 January 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2  
Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 11 January 2024  
Analytical Date : 11-25 January 2024  
Report Date : 25 January 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	26	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	<1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*,***	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	0.079	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.5	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	490	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

\*\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

.....

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



.....

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อกักสลายน้ำก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 10 January 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 11 January 2024  
Analytical Date : 11-25 January 2024  
Report Date : 25 January 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	18.0	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*,***	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	0.076	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.2	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	1,100	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

\*\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory

เดือนกุมภาพันธ์ 2567



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 February 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 February 2024  
Analytical Date : 3-19 February 2024  
Report Date : 19 February 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.4	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	8.2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	5.1	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	790	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 February 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 February 2024  
Analytical Date : 3-19 February 2024  
Report Date : 19 February 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	8.3	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	<1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.8	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	140	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 February 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3  
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 February 2024  
Analytical Date : 3-19 February 2024  
Report Date : 19 February 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	6.2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	3.3	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	490	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory

(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

เดือนมีนาคม 2567





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 3 March 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-03

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance : สี มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น

Received Date : 4 March 2024  
Analytical Date : 4-19 March 2024  
Report Date : 19 March 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	13.3	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	9.4	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	2,200	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 3 March 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-03

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2  
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 4 March 2024  
Analytical Date : 4-19 March 2024  
Report Date : 19 March 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.2	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	7.8	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.8	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	170	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory





บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 3 March 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-03

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3  
Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 4 March 2024  
Analytical Date : 4-19 March 2024  
Report Date : 19 March 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.2	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	7.7	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	<1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	2.1	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	790	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\*รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



.....  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory

.....  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

เดือนเมษายน 2567



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 1 April 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-04

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 2 April 2024  
Analytical Date : 2-24 April 2024  
Report Date : 24 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	6.9	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	5.1	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	790	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 1 April 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-04

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2  
Sample Appearance : ไส้ มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 2 April 2024  
Analytical Date : 2-24 April 2024  
Report Date : 24 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.5	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	4.7	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	220	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 1 April 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-04

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 2 April 2024  
Analytical Date : 2-24 April 2024  
Report Date : 24 April 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.6	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	3.8	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	230	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

.....  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



.....  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



เดือนพฤษภาคม 2567



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 May 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-05

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนเขียว ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 May 2024  
Analytical Date : 3-17 May 2024  
Report Date : 17 May 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	9.1	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.8	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	540	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสตาติง เซอร์วิส จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 May 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-05

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 May 2024  
Analytical Date : 3-17 May 2024  
Report Date : 17 May 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.4	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.5	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	220	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสตาติง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 2 May 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-05

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3  
Sample Appearance : โส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 3 May 2024  
Analytical Date : 3-17 May 2024  
Report Date : 17 May 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.5	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	2.6	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	330	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory

เดือนมิถุนายน 2567





บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606312 E, 937529 N.)

Customer Code : B670085  
Sampling Date : 6 June 2024  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B670085-06

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/1  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 7 June 2024  
Analytical Date : 7-18 June 2024  
Report Date : 18 June 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	6.3	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	5.4	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	630	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย  
(UTM 47P 606283 E, 937520 N.)

Customer Code : B670085

Sampling Date : 6 June 2024

Sampling Method : Grab Sampling

Report No. : B670085-06

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/2

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 7 June 2024

Analytical Date : 7-18 June 2024

Report Date : 18 June 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	1.4	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	170	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

  
(Miss Chonthicha Phuttha)  
Reviewed signatory



  
(Miss Chonnikan Nambubpha)  
Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา  
Address : ตำบลปากพูน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อกักสูกักตายนก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ  
(UTM 47P 606278 E, 937517 N.)

Customer Code : B670085

Sampling Date : 6 June 2024

Sampling Method : Grab Sampling

Report No. : B670085-06

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B670085/3

Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 7 June 2024

Analytical Date : 7-18 June 2024

Report Date : 18 June 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.4	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	Not more than 30
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	<2	Not more than 20
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	1	Not more than 20
Nitrate-Nitrogen*	mg/L	Cadmium Reduction (4500- NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	<0.50	-
Total Kjeldahl Nitrogen*,**	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	2.0	Not more than 35
Fecal Coliform Bacteria*,**	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	490	-

Note: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\* วิเคราะห์ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Miss Chonnikan Nambubpha)

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

# เอกสารแนบ

# 4

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE : OVEN**  
**MANUFACTURER : MEMMERT**  
**MODEL / TYPE : UF110**  
**SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]**  
**CLID. NO. : 332102410**  
**JOB CONTROL NO. : 230712076000**

**CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.**  
**2/114,2/115 JSP CITY RANGSITKLONG 1, SOI. RANGSIT-NAKHON NAYOK 34/1,**  
**PRACHATHIPAT, THANYABURI, PATHUM THANI 12130 THAILAND.**

**DATE OF RECEIVED : 12 July 2023**

**DATE OF ISSUED : 02 August 2023**

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

**Calibrated By : Wenick Inchaisri**  
**Calibration Engineer**



**Approved By : Mongkol Yotsoontorn**  
**Authorized Signatory**  
**02 August 2023**



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

**Certificate No. Q23076000**

**F3-011-04/01-12**

page 1 of 4



@clccalibration



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : OVEN  
**MANUFACTURER** : MEMMERT  
**MODEL / TYPE** : UF110  
**SERIAL NO.** : B418.1125[MEC-LAB05]  
**LOCATION SITE** : LABORATORY  
**DATE OF CALIBRATION** : 25 July 2023

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 52% to 53 %

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPTH-07** based on **TLAS G-20** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Series II which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Series II, Fluke Model 2635A S/N. 8209003.

#### TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23065867, Due Date 22 June 2024.

#### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

**Certificate No. Q23076000**

**F3-011-04/01-12**

page 2 of 4



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD**

**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring oven.

## CALIBRATION DATA

### 1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity ( °C )	Measured Stability ( °C )	Measured Overall Variation ( °C )
Setting ( °C )	Indicating ( °C )			
85.0	85.0	0.50	0.26	1.30
104.0	104.0	0.61	0.11	1.03
180.0	180.0	1.04	0.13	1.90



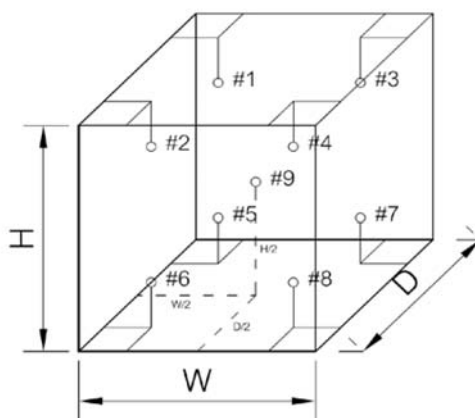
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty $\pm$ ( °C )	Coverage factor <i>k</i>
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	85.09	85.44	85.15	85.34	85.12	85.13	84.65	85.36	85.08	0.39	2,00
104.0	104.0	104.08	104.32	104.19	104.42	104.11	104.16	103.55	104.27	104.08	0.45	2,00
180.0	180.0	180.34	181.19	180.60	181.00	180.23	180.47	179.46	181.10	180.21	0.49	2,00

Technical Note : W = 56 cm, D = 40 cm, H = 48 cm.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 48 of 54



This report is valid for the above stated instrument/s only.

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



# **CERTIFICATE OF CALIBRATION**

## **FOR**

**NOMENCLATURE : pH METER**  
**MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS**  
**MODEL / TYPE : PH700**  
**SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]**  
**CLID. NO. : 372200480**  
**JOB CONTROL NO. : 230725081582**

**CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.**  
**2/114,2/115 JSP CITY RANGSITKLONG 1, SOI. RANGSIT-NAKHON NAYOK 34/1,**  
**PRACHATHIPAT, THANYABURI, PATHUM THANI 12130 THAILAND.**

**DATE OF RECEIVED : 25 July 2023**

**DATE OF ISSUED : 02 August 2023**

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

**Calibrated By : Sukgasem Seehanart**  
**Wenick Inchaisri**  
**Calibration Engineer**



**Approved By : Mongkol Yotsoontorn**  
**Authorized Signatory**  
**02 August 2023**

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : pH METER  
**MANUFACTURER** : EUTECH INSTRUMENTS  
**MODEL / TYPE** : PH700  
**SERIAL NO.** : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]  
**LOCATION SITE** : LABORATORY  
**DATE OF CALIBRATION** : 25 July 2023

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C

Relative Humidity : 48% to 52%

#### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03** based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002 , TRM CODE TRM-S-2003 , TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC757348.
3. Precision Thermometer, ASL Model F100 S/N. 010228/28.
4. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
5. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 2 of 4







# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230  
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



## TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Lot Number. 080822 , 040822 , 230822. Due Date 26 April 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.  
Certificate No. 4281-13507707 , Due Date 14 July 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0822/65, Due Date 22 August 2023.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.  
Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. TT-0104-22, Due Date 25 August 2023.

## UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"



## CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

## MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

### CALIBRATION DATA

#### 1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement ( $\pm$ pH)	k Factor
1.682	1.68	280	+0.002	0.015	2,07
4.003	4.00	150.0	+0.003	0.010	2,00
7.000	7.00	-25.3	0.000	0.013	2,00
10.003	10.01	-193.2	-0.007	0.016	2,05

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 2,3 of 54

#### 2. TEMPERATURE RESULT [ THERMISTOR ]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty $\pm$ (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.13

Note. Probe  $\varnothing$  4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 47 of 54

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of  $k = 2,00$ .

**This report is valid for the above stated instrument/s only.**

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



**Certificate No. T/O 660073**

**Date of issue : 16-Mar-2023**

**Equipment Description** : Incubator  
**Equipment Model** : SMART i250-DS  
**Equipment Serial No.** : 0408-0315-0025  
**I.D. No. or Control No.** : -  
**Manufacturer** : Entech Industrial Solution Co.,Ltd.  
**Customer Name** : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
**Customer Address** : 2/114, 2/115 JSP City Rangsit Klong 1 Prachathipat, Thanyaburi, Prathumthani 12130  
**Total pages of certificate** : 2 pages  
**Instrument Receiving Date** : 15-Mar-2023  
**Receiving No.** : O-230083  
**Environmental Conditions** : All of the measurement were carried out in the working area  
Temperature : ( 25 ± 15 ) °C  
Humidity : ( 55 ± 30 ) % RH  
Voltage : ( 220 ± 22 ) VAC  
**Calibration Place** : (Laboratory department) 2/114, 2/115 JSP City Rangsit Klong 1 Prachathipat,  
Thanyaburi, Prathumthani 12130  
**Calibration Procedure No.** : This instrument was calibrated by comparison of reference radiation source standard  
according to calibration work instration no WI-CL-18-C

*The calibration certificate expended uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%*

*The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with M 3003*

*The expression uncertainty and confidence in measurement.*

*This certificate is applied only to item under test environmental condition.*

*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid and The results relate only to the items tested/calibrated.*

*This calibration certificate documents are traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International system of units (SI).*

**Date of Calibration** : 15-Mar-2023



Mr. Kittipong Kaewsai  
**Calibration Engineer**



Ms. Nongluck Wongsettee  
**Technical Manager**

Certificate No. : T/O 660073

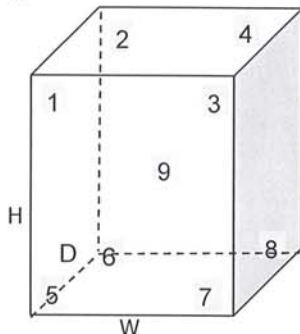
**The Reference Standard Instrument :-**

Instrument	Model	Serial No.	Cert No.	Due date
1) Data logger with RTD Probe	Agilent 34972A	MY60008352	PSL-T 0524-3/65	4-Apr-2023

**Measured room conditions**

<b>Temperature :</b>	Minimum: 23.8 °C	Maximum: 25.3 °C
<b>Humidity :</b>	Minimum: 53.4 %RH	Maximum: 60.5 %RH
<b>Voltage :</b>	Minimum: 220.1 VAC	Maximum: 223.4 VAC
<b>Fresh Air Setting:</b>	off	

**Sensor Position :**



**Working Space of chamber :**

(Inside Dimensions) W x D x H : 500 mm x 480 mm x 1100 mm

**Sensor Installation Details :**

- Sensor Number 1 to 8 installed approximately 50 mm From each wall.
- Sensor Number 9 installed approximately geometric of the chamber.

**Results :** The measurement results of the calibration were reported in the table below.

( \* ) Without adjustment

( ) After adjustment

UUC* Setting	UUC* Reading	Temperature Reading of Standard Sensor								
( °C )	( °C )	Sensor Position								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.0	20.0	20.27	20.38	20.24	20.29	20.35	20.27	20.01	20.18	20.01

UUC* Setting	UUC* Reading	Temperature Uniformity	Temperature Stability	Overall Variation	Uncertainty of Measurement	Coverage Factor
( °C )	( °C )	( °C )	( ± °C )	( °C )	( ± °C )	K
20.0	20.0	0.40	0.34	0.93	0.54	2

**UUC\* = Unit Under Calibration**

**Remark :-**

- Temperature reading of Standard Sensors shown in the table were taken from the average of Standard reading at each position.
- Temperature Uniformity was calculated from the difference between the maximum and minimum of actual temperature reading from all reference sensors at the same time.
- Temperature Stability was calculated from the maximum stability of nine positions, and formula of Stability is  $[( \text{Maximum Temperature Value} - \text{Minimum Temperature Value} ) / 2 ]$
- Overall Variation was calculated from the difference between the maximum and minimum measured temperature throughout observation time.

**End of Report**





SCIMET Co., Ltd.  
1194 Soi Wachirathamsathit 57, Bangchak,  
Phrakhanong, Bangkok 10260 Thailand  
Email:scimet2022@gmail.com, Tel:095-552-4939



Certificate No. C07230015

## Calibration Certificate

Represent to Calibration Certificate, Serial number C07230011

**Equipment:** SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Job No.: KSMT2300233

Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)

Received Date: 24 July 2023

Manufacturer: KWF

Issued Date: 09 August 2023

Condition: In Condition

Page: 1 of 3

### Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi,Pathumthani 12130

### Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.(Laboratory)

2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi,Pathumthani 12130

### Calibration Date

24 July 2023

### Environment Condition

Temperature: 22.1 °C ± 0.8 °C

Humidity: 52.4 %RH ± 4.9 %RH

### The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08 and  
ASTM E 387-04

### Traceability

This certificate is traceable to the CRM maintained by National  
Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna  
Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010

This certificate is issued the units of  
measurement according to the International  
System of Units (SI). It provides traceability  
of measurement to international or national  
standard or other recognized national  
standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is  
the expanded uncertainty which is obtained  
from the standard uncertainty multiplied by  
the coverage factor ( $k=2$ ) to provide a level  
of confidence of approximately 95%. It is  
determined in accordance with the Guide to  
Expression of Uncertainty in Measurement  
(GUM).

These results may be affected by  
deviations from specified conditions. The  
results relate only to the items tested,  
calibrated or sampled. The report shall not  
be reproduced except in full without  
approval of SCIMET Co., Ltd.

Mr. Dumrong Boonsopon  
Person in charge



Mr. Thalerngkeat Pongngarm  
Authorized signatory



# Calibration Results:

## Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement ( ± nm)
417.67	417.6	0.07	0.14
440.74	440.8	-0.06	0.14
448.99	448.8	0.19	0.14
472.22	472.2	0.02	0.14
513.70	513.7	0.00	0.14
537.49	537.4	0.09	0.14
574.60	574.7	-0.10	0.14
641.76	641.8	-0.04	0.14
684.63	684.7	-0.07	0.14
740.27	740.4	-0.13	0.14
748.28	748.4	-0.12	0.14
807.16	807.3	-0.14	0.14
879.70	879.8	-0.10	0.14

### Calibration Results:

#### Without Adjustment

##### Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement( $\pm$ Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5617	0.562	-0.0003	0.0045
	0.7392	0.738	0.0012	0.0045
	1.0550	1.055	0.0000	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.722	0.0010	0.0045
	1.0324	1.033	-0.0006	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.672	0.0015	0.0045
	0.9615	0.963	-0.0015	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.692	0.0010	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.030	0.0001	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.686	0.0002	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

**Statements of conformity:**

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

**Tolerance and Decision rules:**

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule :** ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ ), Specific Risk < 50% PFA.
- ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ( $w = 1 U$ ), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of  $r$  to have applied as guard band ( $w = r U$ ).

; PFA – Probability of False Accept



Mr. Thalerngkeat Pongngarm

Authorized signatory

### Without Adjustment

#### Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ( $\pm$ )	Conformity
417.6	0.07	0.14	1.0	Pass
440.8	-0.06	0.14	1.0	Pass
448.8	0.19	0.14	1.0	Pass
472.2	0.02	0.14	1.0	Pass
513.7	0.00	0.14	1.0	Pass
537.4	0.09	0.14	1.0	Pass
574.7	-0.10	0.14	1.0	Pass
641.8	-0.04	0.14	1.0	Pass
684.7	-0.07	0.14	1.0	Pass
740.4	-0.13	0.14	1.0	Pass
748.4	-0.12	0.14	1.0	Pass
807.3	-0.14	0.14	1.0	Pass
879.8	-0.10	0.14	1.0	Pass

### Without Adjustment

#### Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ( $\pm$ )	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.562	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.738	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	1.055	0.0000	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.722	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.033	-0.0006	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.672	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.963	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.692	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.030	0.0001	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.686	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

### The End of Statements of Conformity



## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KSMT2300233

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Jul 2023			24 Jul 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด ( ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิตช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Mr. Dumrong Boonsopon

Service Engineer

# เอกสารแนบ 5

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ MEC ๖๘๖-๖๔ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕  
โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด  
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายกิตติพิชญ์ ปล้องแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาวปารณีย์ ลุ่มบุตร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวภัทรวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวชนิกานต์ นามบุปผา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวปริญทิพย์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

๕) นายอาชวจิต ทองท่ามา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๕

๖) นายธนกฤต อธิสัมพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

๘) นางสาววราภรณ์ ท่วมประถม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๘

๙) นางสาวมินตรา เสือภู ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๙

๑๐) นายธนกร ดอนชาไพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๐



- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑๑) นายนิพล จุลศรี          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวชลธิชา พุทธา      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวอภิญญา เสนะจำนงค์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวช่อม่วง ฉำรัมย์   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๔ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนซึ่ง  
คำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่  
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
6	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method
7	Chromium (VI)	Colorimetric Method
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
9	Free Chlorine	Iodometric Method
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
13	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
14	pH	Electrometric Method
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
16	Sulfide	Iodometric Method
17	Temperature	Laboratory and Field Methods
18	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

#### เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-  
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ  
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวชนนิกานต์ นามบุปผา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๓ |
| ๓) นางสาวช่อม่วง ฉ่ำรัมย์   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๔ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๓ |
| ๒) นางสาวชนนิกานต์ นามบุปผา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๔ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายปิยวัฒน์ ลัดครบุรี    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๕ |
| ๒) นางสาวศรัณญา สวัสดิ์ทอง  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๖ |
| ๓) นางสาวเฉลิมขวัญ อนันตะ   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๗ |
| ๔) นางสาวกานต์สินี ศิริแข็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๘ |
| ๕) นางสาวปณิสยา อยู่ศรี     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๙ |

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหุ้มด้วยพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๕๑๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ทำหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



✓ (นายประสม ดำรงพงษ์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
2	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
3	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[3]</sup>
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>
14	pH	Electrometric Method <sup>[3]</sup>
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3]</sup>

สิ่งปลูก...



สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
2	Arsenic	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
3	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,7,8]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,4,7,8]</sup>
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,8]</sup>
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
12	Molybdenum	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
14	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
16	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
18	Vanadium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,4,7]</sup>
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[5,6,7,8]</sup>
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[6,8]</sup>
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

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

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-  
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวปารณีย์ ลุ่มบุตร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาวภัสวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๒

๒) นายอาวชาติ ทองท่ามา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๕

๓) นางสาวมินตรา เสือภู ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๙

๔) นางสาวปณิสยา อยู่ศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๙

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวภัสวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๕

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวมณฑการ อุดมโชติเดชากุล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๐

๒) นางสาวณัฐลิกา น้อยนาฝาย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๑

๓) นายปิยะ หาญเขียว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๒

๔) นายอภิสิทธิ์ โกกอุ่น ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๓

๕) นางสาวณัฐกฤตา กอจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๔

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



✓ (นายประสม ดำรงพงษ์)  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th







ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๕๙๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑  
ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย  
นายกิตติพิชญ์ ปล้องแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๑
๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย  
นางสาวชลธิชา พุทธา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๒
๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย  
นางสาวชลธิชา พุทธา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๖
๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย
  - ๑) นางสาวรุ่งพฤษ ละซอ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๕
  - ๒) นางสาวรินรดา ตรงจันทิก ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๖
  - ๓) นายจิรยุทธ ภารโรง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๗

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th







ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี  
(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓  
(Accreditation No. Testing 0623)

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

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO<sub>3</sub>)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> </ul> <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5220 C</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.)</p>	<p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p>
<p>3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)</p>	<p>- pH 2.0 to 10.0</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> B</p>



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)</p>	<p>- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Chromium Hexavalent (<math>\text{Cr}^{6+}</math>) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500- <math>\text{SO}_4^{2-}</math> E</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571  
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> </ul>	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p>

## เอกสารแนบ

# 6

อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำ

## อุปกรณ์การตรวจวัด



ถังเก็บตัวอย่างน้ำ



กระบอกลูกเก็บตัวอย่างน้ำ



เครื่องเก็บตัวอย่างน้ำแนวตั้ง



ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ



ถังโฟม



ชะแลง

# เอกสารแนบ

# 7

มาตรฐานที่ใช้ในการอ้างอิง



## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับมีการยกเลิกประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๘๖ ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บทในการควบคุมการจัดสรรที่ดิน และได้มีการตรากฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินขึ้นใหม่ จึงสมควรแก้ไขประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

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

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๓๕) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ทำการจัดสรร ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน และการจัดสรรที่ดิน ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๘๖ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๑๕ ที่ได้ทำการจัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียจากที่ดินจัดสรรที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๒ ออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(ก) ที่ดินจัดสรรที่รัฐจัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า ๑๐๐ แปลง แต่ไม่เกิน ๕๐๐ แปลง

(ข) ที่ดินจัดสรรที่รัฐจัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า ๕๐๐ แปลงขึ้นไป

ข้อ ๔ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ (ก) ต้องมีค่า ดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕.๕-๘.๐

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทีดีเอส (TDS หรือ Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลาย

ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูปทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

ข้อ ๕ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ (ข) ต้องเป็นไปตามข้อ ๔

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์ โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอย ให้กระทำโดยวิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าตะกอนหนัก ให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๕) การตรวจสอบค่าทีเอส ให้กระทำโดยใช้วิธีการกระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๑ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ ให้กระทำโดยใช้วิธีการไทเตรท (Titrate)

(๗) การตรวจสอบค่าทีเคเอ็น ให้กระทำโดยวิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)

(๘) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมัน ให้กระทำโดยวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

ข้อ ๗ การคิดคำนวณจำนวนแปลงของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๒ ให้ถือตามใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน หรือใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๒๘๖ ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๑๕ ที่ได้ทำการจัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

บงกช ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม