



# เอกสารแนบ

# 1

หนังสือสำนักงานนโยบายและ  
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009/4156 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2546



ที่ ทส 1009/ 4156

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระราม 6  
กรุงเทพฯ 10400

๒ พฤษภาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91  
ส่วนเดิมและระยะที่ 2

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ มท 5608/2079 ลงวันที่ 28 กันยายน 2543  
2. สำเนาหนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม 5109/353 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2545  
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง  
เพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 จะต้องยึดถือปฏิบัติ  
4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย การเคหะแห่งชาติ ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
อาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน  
จังหวัดสมุทรสาคร ขนาดพื้นที่ 39.82 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 73 โครงการส่วนเดิมประกอบด้วยอาคาร  
สูง 5 ชั้น 10 อาคาร อาคารละ 100 ห้อง บนพื้นที่ 26.54 ไร่ และโครงการระยะที่ 2 ประกอบด้วยอาคาร  
สูง 5 ชั้น 7 อาคาร อาคารละ 151 ห้อง บนพื้นที่ 13.28 ไร่ รวมห้องพักทั้งส่วนเดิมและระยะที่ 2 จำนวน  
2,057 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด และนำเสนอรายงานให้สำนักงาน  
พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว รวมทั้งดำเนินการตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณารายงานจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางวณี นิ่มนันทรักษ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 

โทรสาร 

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [urbaneia@yahoo.com](mailto:urbaneia@yahoo.com)



ที่ ทส 1009/ 4156

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระราม 6  
กรุงเทพ ฯ 10400

๒ พฤษภาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91  
ส่วนเดิมและระยะที่ 2

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ มท 5608/2079 ลงวันที่ 28 กันยายน 2543
  2. สำเนาหนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม 5109/353 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2545
  3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 จะต้องยึดถือปฏิบัติ
  4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วย การเคหะแห่งชาติ ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขนาดพื้นที่ 39.82 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 73 โครงการส่วนเดิมประกอบด้วยอาคารสูง 5 ชั้น 10 อาคาร อาคารละ 100 ห้อง บนพื้นที่ 26.54 ไร่ และโครงการระยะที่ 2 ประกอบด้วยอาคารสูง 5 ชั้น 7 อาคาร อาคารละ 151 ห้อง บนพื้นที่ 13.28 ไร่ รวมห้องพักทั้งส่วนเดิมและระยะที่ 2 จำนวน 2,057 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด และนำเสนอรายงานให้สำนักงานพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

2/ สำนักงาน...

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมสุโขทัย แบนคอก (ส่วนขยาย)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะบนรางระบายน้ำฝนโดยรอบอาคารที่ห่อก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตัน และกีดขวางการไหลของน้ำ</li> <li>- ติดตั้งตะแกรงดักขยะตรงบ่อพักทุกบ่อและทุกจุดที่มีการหักเลี้ยว</li> <li>- หมั่นทำความสะอาดโดยการเก็บเศษขยะต่าง ๆ ออกจากตะแกรงดักขยะเป็นประจำ</li> <li>- ต้องทำความสะอาดรางระบายน้ำที่ชั้น Basement และชั้น Ground เป็นประจำ</li> <li>- ในช่วงฤดูฝนให้ทางโครงการประสานงานกับทางสำนักงานเขตสาทร ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้งในซอยนั้นๆ และซอยสาทร 1 หรือ กรณีที่มีน้ำท่วมขังหลังฝนตก ให้ทางเจ้าหน้าที่ของโครงการติดต่อประสานงานกับทางสำนักงานเขตสาทร เพื่อให้ส่งหน่วยเคลื่อนที่เร็วเข้ามาช่วยทำการแก้ปัญหาบริเวณพื้นที่จอดรถในอาคาร</li> <li>- ทำความสะอาดรางระบายน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน</li> <li>- ติดตั้งตะแกรงดักขยะตรงบ่อพักน้ำทุกบ่อ</li> <li>- หมั่นทำความสะอาดโดยการเก็บเศษขยะต่าง ๆ ออกจากตะแกรงดักขยะเป็นประจำ</li> <li>- ทำการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำตามข้อกำหนดของผู้ผลิต และในกรณีที่พบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขในทันที</li> </ul>	- - - - - - - - -	ตลอดระยะดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการ อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ	- - - - - - - - -

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว รวมทั้งดำเนินการตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณารายงานจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นาย ..... วัฒนาภรณ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

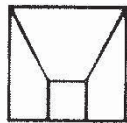
โทรศัพท์ [REDACTED]

โทรสาร [REDACTED]

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ผู้ตรวจ	.....
ผู้แทน	.....
ผู้พิมพ์	.....
ผู้เก็บ	.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1



การเคหะแห่งชาติ  
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

คลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร. ๓๗๗๒๐๐๐-๒๒

ที่ มท 5608/ ๕๐๗๑

๒๘ กันยายน 2543

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 10681 วันที่ 5 ต.ค. 2543

เวลา 9.๐๐ ชั่วโมง ผู้รับ

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2

โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิม และระยะที่ 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ มท 5608/2404 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2542

2. หนังสือจังหวัดสมุทรสาคร ที่ สค 0017.2/14090 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2543

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2, โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และเสนอต่อเลขานุการคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (หัวหน้าสำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร) ซึ่ง คณะกรรมการฯ ได้เข้าตรวจเยี่ยมบริเวณโครงการดังกล่าว เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2543 แล้วนั้น

การเคหะแห่งชาติ ขอเรียนชี้แจงเพิ่มเติมดังนี้ โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2, โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 เป็นโครงการประเภทเคหะสงเคราะห์ของการเคหะแห่งชาติ เพื่อรองรับผู้มีรายได้น้อยที่ประสบปัญหาด้านที่อยู่อาศัย เช่น ถูกไฟไหม้ ไล่ที่ ชาวชุมชนแออัดและคนจนในเมืองที่มีรายได้ของครัวเรือน ไม่เกิน 9,200 บาทต่อเดือน ได้เช่าห้องพักอาศัยในราคาถูก โดยการเคหะแห่งชาติไม่ได้ให้สิทธิประชาชนทั่วไปงบประมาณค่าก่อสร้างได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลและการเคหะแห่งชาติสมทบส่วนหนึ่ง อาคารและสิ่งก่อสร้างตามโครงการเป็นกรรมสิทธิ์และใช้ในกิจการของการเคหะแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



จำนวน 1/1 หน้า  
ลงชื่อ ๕๐ ผู้รับรอง

ฝ่ายปรับปรุงชุมชนแออัด

กองปรับปรุงกายภาพ

โทร

โทรสาร

(นายณัฐ เกียรติระปิต)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

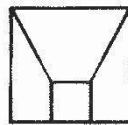
กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 1324 ลงวันที่ 5 ต.ค. 2543

เวลา 14.30 น. วันที่ ๕



สิ่งที่ส่งมาด้วย 2



การเคหะแห่งชาติ  
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

คลองจั่น เขตบางกะปิ กทม. ๑๐๒๔๐ โทร. ๓๗๗๒๐๑๐-๒๒

ที่ พม 5109/353

25 ธันวาคม 2545

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
วันที่ 21/12/2545	วันที่ 21/12/2545
เวลา 13:00 น.	ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานเพิ่มเติมครั้งที่ 2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 และ

โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ มท 5608/657 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2545

2. เลขรับรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ 4-046-12-1999 และ ที่ 4-047-12-1999

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคำชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2

- โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 จำนวน 15 ชุด
- โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 จำนวน 15 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติ ได้ส่งรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 โครงการอาคารเช่ารองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาความละเอียดครบถ้วนแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นให้มีการปรับปรุงรายงานฯ เพิ่มเติมในประเด็นต่าง ๆ นั้น บัดนี้ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว การเคหะแห่งชาติจึงขอส่งรายงานคำชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

จำนวน 1/1	หน้า
ลงชื่อ	ผู้รับรอง

(นายบัญชา รั้งกระวีตนะ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

นายบัญชา รั้งกระวีตนะ / ลงนาม  
EIA

ฝ่ายปรับปรุงชุมชนแออัด

กองปรับปรุงกายภาพ

โทร. [redacted]

โทรสาร [redacted]

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	วันที่
เวลา	ผู้รับ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม  
91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลสวน- หลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขนาดพื้นที่ 39.82 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 73 โครงการ ส่วนเดิมประกอบด้วยอาคารสูง 5 ชั้น 10 อาคาร อาคารละ 100 ห้อง บนพื้นที่ 26.54 ไร่ และโครงการ ระยะที่ 2 ประกอบด้วยอาคารสูง 5 ชั้น 7 อาคาร อาคารละ 151 ห้อง บนพื้นที่ 13.28 ไร่ ห้องพักทั้ง ส่วนเดิมและระยะที่ 2 รวม 2,057 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด และรายละเอียดมาตรการต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายน้ำ เป็นต้น พร้อมบันทึกและส่งผลการตรวจสอบทุกครั้ง มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้วิธีการติดตามตรวจสอบให้ ใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนิน การเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ได้พิสูจน์ทราบว่าเป็นจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า

จำนวน.....1/1.....หน้า
ลายมือ.....  .....ผู้รับรอง

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน  
ของโครงการอาคารนิรโทษกรรม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

DATE	3/12	TIME	10:00
NAME	220	AGE	10



ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน  
ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองพรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถึงเติมอากาศ รูปทรงกระบอก จำนวน 10 ชุด ความจุรวม 261 ลบ.ม. ภายในบรรจุตัวกลางประเภทโฟลีสไคลีนพื้นที่ผิว 110 ตร.ม./ลบ.ม. และมีเครื่องเติมอากาศได้นำ อัตราการเติมอากาศ 3.4 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 2 ตัว และอัตรา 1.77 ลบ.ม.อีก 1 ตัว</li> <li>- ถึงตกตะกอน รูปทรงกรวย จำนวน 10 ชุด ความจุรวม 77.44 ลบ.ม. พร้อม Air Blower จำนวน 1 ชุด ขนาด 0.24 ลบ.ม./นาที่</li> </ul>			
	3. จัดให้มีการดักกากไขมันในบ่อดักไขมันทุก ๆ สัปดาห์โดยดักใส่ถุงพลาสติกแล้วปิดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยทั่วไป	- บ่อดักไขมัน	- ทุกสัปดาห์	- การเคหะแห่งชาติ
	4. จัดให้มีการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเกรอะและถังแยกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยประสานงานกับทาง อบต.สวนหลวงเพื่อนำไปกำจัด	- ถังเกรอะและถังแยกตะกอน	- ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดเวลาปีดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
	5. ทางการเคหะแห่งชาติจะต้องส่งวิศวกรสิ่งแวดล้อมหรืออินทวิการ สิ่งแวดล้อมมาทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียให้ระบบมีการทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมออย่างอย่างน้อยทุก ๆ 4 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก ๆ 4 เดือน	- การเคหะแห่งชาติ
	6. ทางการเคหะแห่งชาติจะต้องกำกับให้ทางสำนักงานโครงการทำการเดินเครื่องระบบบำบัดอยู่เสมอทุกวัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
	7. ถ้าอุปกรณ์หรืออื่น ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดเสียหาย จะต้องรีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ในทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
	8. ทางการเคหะแห่งชาติต้องทำการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดสม่ำเสมอ โดยการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง เพื่อวิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS, TDS, TKN, Sulfide และ Oil & Grease ทุก ๆ 4 เดือน รวมทั้งต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองวัดใหม่หนองพะองซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการตามตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบ ตารางที่ 2 ด้วย	- จากบ่อบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกนอกโครงการ	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ

จำนวน.....412.....  
ของ.....50.....  
วันที่.....



ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน  
ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานพรอเพอร์ตี้ 91 ส่วนเติม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ทางทะเลและชายฝั่ง	จะตั้งอยู่ตามแนวชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนดำเนินการก่อสร้าง	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
2. คุณภาพน้ำ	1. มีการควบคุมให้มีปริมาณน้ำบดเคี้ยวไม่เกินที่กำหนด โดยกำหนดให้อัตราการใช้น้ำของครัวเรือนไม่เกิน 200 ลิตร/คน/วัน ซึ่งจะได้ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการ ไม่น้อยกว่าประมาณวันละ 1,235 ลบ.ม. 2. หากทางทะเลและชายฝั่งสามารถให้บริการน้ำประปาในบริเวณพื้นที่โครงการได้ โดยทำการวางท่อจ่ายน้ำหลักผ่านบริเวณน้ำโครงการแล้ว ทางโครงการจะต้องทำการต่อท่อเชื่อมกับท่อของการประปาและดำเนินการใช้น้ำประปาของการประปาฯ แทนการใช้น้ำบาดาลเดิม 3. ระหว่างการใช้น้ำบาดาลต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสม่ำเสมอตามมาตรฐานการตรวจสอบ ดังแสดงในตารางที่ 2 4. ตรวจสอบเส้นท่อน้ำประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี ถ้ำน้ำชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- บ่อน้ำบาดาลของโครงการ  - ระบบน้ำภายในพื้นที่โครงการ  - จากก๊อกลำไยภายในอาคารที่พัก - ระบบน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการภายหลังเมื่อทางการสามารถให้บริการน้ำประปาได้ - ทุก ๆ 4 เดือน ที่ใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ  - การเคหะแห่งชาติ
2.2 การใช้ไฟฟ้า	1. การเดินสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า 2. หลอดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เลือกใช้แบบประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานยาวนาน ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการและอาคารทุกหลัง  - ภายในพื้นที่โครงการและอาคารทุกหลัง	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ  - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ  - การเคหะแห่งชาติ

จำนวน.....  
ลงชื่อ..... ๙๐

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการดำเนินงาน  
ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. มีการบรรจุให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และอาคารทุกหลัง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
2.3 การระบายน้ำและ ป้องกันท่วม	1. ก่อสร้างระบบระบายน้ำภายในโครงการ โดยให้มีการติดตั้งประตูระบาย น้ำ จำนวน 2 ประตู ที่ประตูระบายน้ำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการก่อนไหล ลงคลองวัดใหม่หนองพะอง และก่อสร้างระบบระบายน้ำด้านหลังอาคาร โครงการระยะที่ 2 ทุกหลัง โดยกรอกขอบด้านข้างระหว่างอาคารด้านที่ติด และวางระบายน้ำเสียให้สูงขึ้นอีก 0.25 เมตร เพื่อทำการเก็บน้ำฝนที่ ถนนทั้ง 2 ข้าง บ่อตกไข่มันระบายจากหลังอาคารกับพื้นที่ด้านหลังอาคาร เก็บกักน้ำในระบบระบายน้ำที่หลังอาคารนี้ได้ประมาณ 562 ลบ.ม. และ มีปริมาตรที่สามารถให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกในระยะเวลา 3 ชั่วโมงได้โดยที่ไม่ทำให้อัตรการไหลสูงสุดมากกว่าก่อนมีโครงการ 2. ทำการระบายน้ำในระบบระบายน้ำตลอดเวลานับตั้งแต่เริ่มโครงการ ที่ระบายน้ำโดยแรงโน้มถ่วงด้วยท่อ PVC ขนาด 0.10 เมตร จนกว่า น้ำฝนจะหมดจากระบบระบายน้ำในช่วงหลังฝนตก 3. ควบคุมอัตราการไหลของน้ำที่ระบายออกจากโครงการตามข้างต้น จากอัตราไหลสูงสุด 1.06 ลบ.ม./วินาที ไม่ให้เกิดอัตราการไหลสูงสุด ที่เกิดขึ้นเมื่อก่อนมีโครงการหรือเท่ากับ 0.59 ลบ.ม./วินาที 4. จัดให้มีการดูแล/บำรุงรักษาระบบระบายน้ำของระบบระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตันอันอาจทำให้ เกิดน้ำท่วมขังภายในระบบระบายน้ำบริเวณหลังอาคารได้ 5. จัดให้มีการดูแล/บำรุงรักษาพื้นที่ด้านหลังอาคาร โครงการระยะที่ 2 ที่ใช้เป็นระบบระบายน้ำให้มีสภาพแอ่งน้ำขังรวมทั้งต้องมีการกำจัด วัชพืชเป็นประจำมิให้เกิดน้ำเน่าเสียอันเนื่องมาจากรากวัชพืชรากหญ้า อันอาจ จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและแมลงพาหะนำโรคได้หรืออาจส่งกลิ่น	- พื้นที่หลังอาคาร โครงการระยะที่ 2 ทุกหลัง (หลังที่ 11-17)	- ดำเนินการภายในปี งบประมาณ 2547	- การเคหะแห่งชาติ
		- ระบบระบายน้ำหลัง อาคารโครงการ ระยะที่ 2	- พร้อมกับการก่อสร้าง ระบบระบายน้ำโครงการ	- การเคหะแห่งชาติ
		- ประตูระบายน้ำของ ระบบระบายน้ำ	- เริ่มตั้งแต่ต้นปีโครงการ การจนกระทั่งน้ำฝนหมด จากระบบระบายน้ำ	- การเคหะแห่งชาติ
		- ระบบระบายน้ำหลัง อาคารโครงการ ระยะที่ 2	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ
		- ระบบระบายน้ำหลัง อาคารโครงการ ระยะที่ 2	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ

จำนวน.....๖/๕.....หน้า  
ลงชื่อ.....๙๐.....



ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงการดำเนินงาน  
ขอโครงการอาคารเช่ามาตรฐานของพรกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 ขยะมูลฝอย	<p>เน้นรบกวนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้เข้าพักอาศัยได้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดถึงพักขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในโครงการซึ่งมีประมาณ 14-15 ลบ.ม./วัน โดยใช้ถังพลาสติกมีล้อเลื่อนและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ใบ/อาคาร มาตั้งเพื่อรองรับขยะมูลฝอยในบริเวณที่พักขยะมูลฝอยรวม ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นเหม็นของขยะมูลฝอยภายในถังออกสู่ภายนอก และให้สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 3-4 วัน</li> <li>ตรวจสอบถึงพักขยะมูลฝอยและพื้นที่เก็บถึงพักขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา ไม่มีปัญหาถึงผู้ทิ้งรั่วไหล</li> <li>ให้ทางสำนักงานในโครงการทำการประกาศและแจ้งให้ผู้เข้ามาเช่าพักอาศัย ต้องทำการรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหารหรือของที่ไม่เสียดังกล่าวใส่ถุงพลาสติกและปิดปากมิดชิด ก่อนนำลงมาทิ้งในถังพักขยะมูลฝอยทุกครั้ง</li> <li>จัดให้มีการเก็บขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอประมาณ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหารเกิดการเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็น โดยให้ประสานงานกับทาง อบต.สวนหลวง รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยจัดวางถังแยกประเภทมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บถึงพักขยะมูลฝอยของทุกอาคาร โดยแยกเบ้องตันเป็นถึงพักขยะมูลฝอยเปียก (เศษอาหาร, น้ำเสีย) ถึงวัสดุที่รวมกันหลายประเภท (วัสดุ Recycle) และถังขยะแห้งอื่น ๆ เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาด รวมทั้งทำการเก็บกวาดบริเวณถึงรองรับขยะมูลฝอยทั้งหมดของโครงการในทุก ๆ วัน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่สำหรับเก็บถึงพักขยะมูลฝอยซึ่งอยู่ด้านหลังของอาคาร</li> <li>- บริเวณที่พักขยะมูลฝอยรวมซึ่งอยู่ด้านหลังของแต่ละอาคาร</li> <li>- ทุกอาคารเช่าพักอาศัยของโครงการ</li> <li>- ภายในโครงการ</li> <li>- บริเวณพื้นที่เก็บถึงพักขยะมูลฝอยของแต่ละอาคาร</li> <li>- บริเวณพื้นที่เก็บถึงพักขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> <li>- การเคหะแห่งชาติ</li> </ul>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการดำเนินงาน  
ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองพรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ บริเวณพื้นที่เก็บ ถึงพักขยะมูลฝอย ของทุกอาคาร	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 การจราจร	7. หากการชะล้างพื้นที่ที่หักมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังการที่รถเก็บขนมูลฝอยมาทำการเก็บจนเสร็จแล้วทุกครั้ง โดยการชะล้างพื้นที่ที่หักมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยจะใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรค เพื่อใช้เป็นน้ำในการทำความสะอาดทุกครั้งด้วย	- บริเวณที่พักมูลฝอย - บริเวณที่หักมูลฝอยรวมทุกแห่ง	- ดำเนินการภายในปีงบประมาณ 2547	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ
	8. หากการต่อท่อให้น้ำเสียจากบริเวณที่พักมูลฝอยกับท่อระบายน้ำที่ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการด้วยท่อ PVC ขนาด 400 มม. เพื่อนำน้ำเสียจากการล้างถังและบริเวณที่พักถังรองรับมูลฝอยไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม			
3.2 การป้องกันอัคคีภัย	1. ทำการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่การทาง อบต.สวนหลวง เป็นต้น ในการขออนุญาตติดตั้งสัญญาณต่าง ๆ ดังนี้ 1) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนและลดความเร็วบนถนนพรเกษม 91 ทั้ง 2 ฝั่งจนถึงโครงการประมาณ 200 เมตร 2) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้าโครงการบนถนนพรเกษม 91	- บนถนนพรเกษม 91 ก่อนถึงโครงการ ประมาณ 200 เมตร	- ดำเนินการภายในปีงบประมาณ 2547	- การเคหะแห่งชาติ
	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยดังที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้ 1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ประกอบด้วย แผงควบคุมรวม (Fire Control Panel) ที่ห้องควบคุมชั้นที่ 1 และอุปกรณ์ตรวจจับและเริ่มสัญญาณ (Detection Devices) ดังต่อไปนี้คือ	- ทุกอาคารภายในพื้นที่โครงการ - ทุกอาคารภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ - การเคหะแห่งชาติ

จำนวน..... 5/12 ..... หน้า  
 ระเบียบ..... 80 ..... ระเบียบ

## เอกสารแนบ

# 2

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2 ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและคุณภาพน้ำผิวดิน



บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 2

บ่อบำบัดน้ำเสียที่ออกจากถังตกตะกอน  
ก่อนระบายสู่ภายนอกโครงการ



บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ  
ระยะ 150 เมตร



บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ  
ระยะ 150 เมตร

รูปที่ 4 ถังเก็บน้ำใต้ดิน



รูปที่ 5 อุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ







รูปที่ 6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 7 ป้ายจราจร



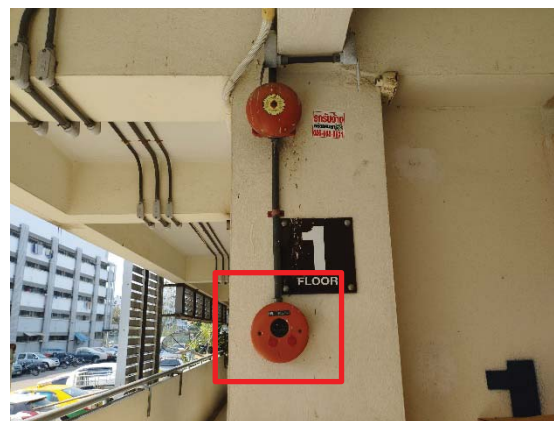




รูปที่ 8 ระบบป้องกันอัคคีภัย



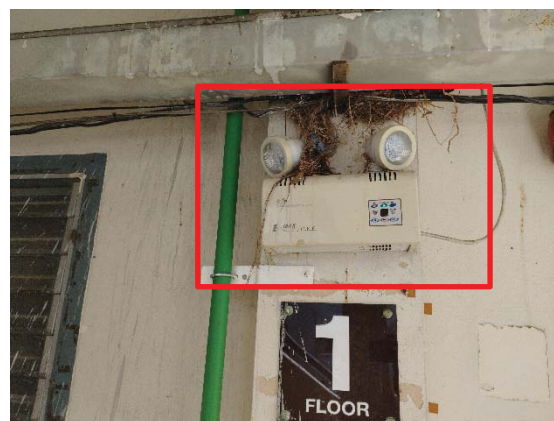
สัญญาณเตือนเพลิงไหม้แบบกริ่ง



สัญญาณเตือนเพลิงไหม้แบบใช้มือถือ



ถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



แผนผังทางหนีไฟ



ป้ายบอกทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ



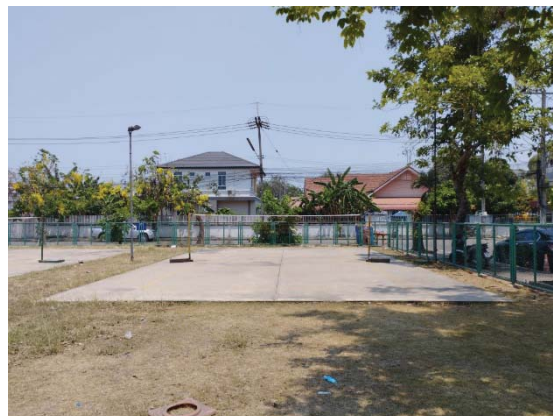
หัวจ่ายน้ำดับเพลิง



พื้นที่จุดรวมพล



## รูปที่ 9 พื้นที่สีเขียว และพื้นที่เอนกประสงค์



## รูปที่ 11 ถนนภายในโครงการ



## เอกสารแนบ

# 3

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์



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 โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง เพชรเกษม 91  
Address : ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2  
(UTM 47P 642970 E, 1513601 N.)

Customer Code : B660062  
Sampling Date : 3 April 2023  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B660062-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B660062/1  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น

Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-18 April 2023  
Report Date : 18 April 2023

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)	9.4	Not more than 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	530	Not more than 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	21	Not more than 30
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)	0.3	Not more than 1.0
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)	28	Not more than 35

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> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

\* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Mr. Kittiphid Plongkaew)

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 โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง เพชรเกษม 91  
Address : ตำบลสวนหลวง อำเภอกะทู้ม่วน จังหวัดสมุทรสาคร  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำเสีย (Wastewater)  
Station : บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่  
ภายนอกโครงการ (UTM 47P 642965 E, 1513626 N.)

Customer Code : B660062  
Sampling Date : 3 April 2023  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B660062-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B660062/2  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีดำ มีกลิ่นเหม็น

Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-18 April 2023  
Report Date : 18 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.0	5.5 - 9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	25.2	Not more than 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	308	Not more than 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	98	Not more than 30
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)	3.3	Not more than 1.0
Fat, Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	7	Not more than 20
Total Kjeldahl Nitrogen*, **	mg/L	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)	47	Not more than 35

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> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Mr. Kittiphid Plongkaew)

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 โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง เพชรเกษม 91  
Address : ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำ (Water)  
Station : บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร  
(UTM 47P 642688 E, 1513622 N.)

Customer Code : B660062  
Sampling Date : 3 April 2023  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B660062-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B660062/3  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น

Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-18 April 2023  
Report Date : 18 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.0 - 9.0
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method (2550 B)	29	๘'
Dissolved Oxygen*	mg/L	Azide Modification (4500-O C)	<1.0	Not less than 2
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	33	Not more than 4
Ammonia-Nitrogen*, **	mg/L	Distillation	15.34	Not more than 0.5
Total Alkalinity*	mg/L	Titration Method (2320 B)	181	-
Total Coliform Bacteria*, **	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	11,000	Not more than 20,000
Fecal Coliform Bacteria*, **	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	7,900	Not more than 4,000

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> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง เพชรเกษม 91  
Address : ตำบลสวนหลวง อำเภอกะห้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.  
Sample Type : น้ำ (Water)  
Station : บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร  
(UTM 47P 642698 E, 1513530 N.)

Customer Code : B660062  
Sampling Date : 3 April 2023  
Sampling Method : Grab Sampling  
Report No. : B660062-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : B660062/4  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น

Received Date : 3 April 2023  
Analytical Date : 3-18 April 2023  
Report Date : 18 April 2023

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.0 - 9.0
Temperature*	°C	Laboratory and Field Method (2550 B)	29	๕'
Dissolved Oxygen*	mg/L	Azide Modification (4500-O C)	<1.0	Not less than 2
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 Day BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)	37	Not more than 4
Ammonia-Nitrogen*, **	mg/L	Distillation	14.78	Not more than 0.5
Total Alkalinity*	mg/L	Titration Method (2320 B)	174	-
Total Coliform Bacteria*, **	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	160,000	Not more than 20,000
Fecal Coliform Bacteria*, **	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	92,000	Not more than 4,000

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> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

\*\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

(Miss Chonthicha Phuttha)

Reviewed signatory



(Mr. Kittiphid Plongkaew)

Approved signatory



# เอกสารแนบ 4

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# 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



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF110  
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]  
CLID. NO. : 332102410  
JOB CONTROL NO. : 210803071301

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 August 2021

DATE OF ISSUED : 10 August 2021

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

10 August 2021



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. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# 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



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : OVEN  
**MANUFACTURER** : MEMMERT  
**MODEL / TYPE** : UF110  
**SERIAL NO.** : B418.1125[MEC-LAB05]  
**LOCATION SITE** : LABORAOTORY  
**DATE OF CALIBRATION** : 05 August 2021

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 28 °C to 29 °C

Relative Humidity : 50 % to 52 %

#### 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 Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

#### TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q21068655, Due Date 27 July 2022.

#### 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:2013)"

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# 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



**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	Measured Stability	Measured Overall
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	( °C )	( °C )	Variation ( °C )
85.0	85.0	0.40	0.06	0.49
104.0	104.0	0.54	0.07	0.88
180.0	180.0	0.89	0.12	1.53

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# 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



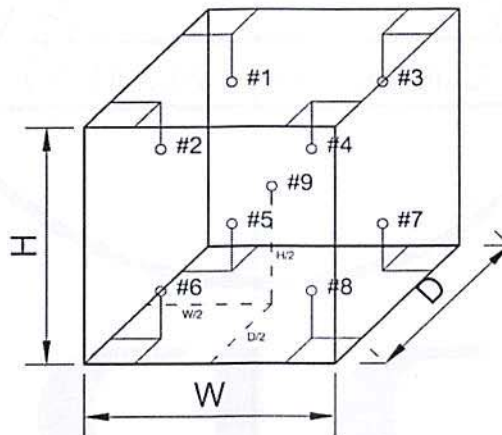
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty $\pm ( ^\circ \text{C} )$	Coverage factor k
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.87	85.29	85.12	85.23	85.14	85.15	85.08	85.24	85.24	0.25	2,00
104.0	104.0	103.79	104.41	104.17	104.31	104.20	104.20	104.09	104.54	104.30	0.43	2,00
180.0	180.0	179.92	181.20	180.59	180.92	180.68	180.71	180.40	180.65	180.71	0.47	2,00

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

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 007 Page 48 of 57



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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q21071301

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

**Certificate No. T/O 650049**

**Date of issue : 30-Mar-2022**

**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** :   
  
**Total pages of certificate** : 2 pages  
**Instrument Receiving Date** : 25-Mar-2022  
**Receiving No.** : O-220038  
**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 Room) 2/114, 2/115 JSP City Rangsit Klong 1 Prachathipat, Thanyaburi,  
Prathumthani 12130  
  
**Calibration Procedure No.** : WI-CL-18-C

*The calibration certificate expanded 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.*

*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** : 25-Mar-2022

  
Mr. Kittipong Kaewsai  
Calibration Engineer

  
Ms. Nongluck Wongsettee  
Technical Manager

**Certificate No. : T/O 650049**

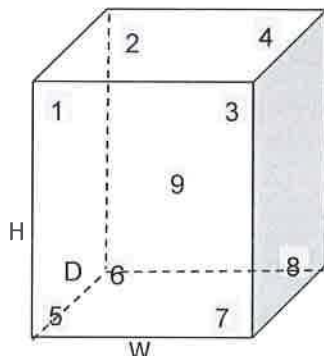
**The Reference Standard Instrument :-**

Instrument	Model	Serial No.	Cert No.	Due date
1) Data logger with RTD Probe	Agilent 34972A	MY41187783	PSL-T 0688-2/64	16-Apr-2022

**Measured room conditions**

<b>Temperature :</b>	Minimum: 24.1 °C	Maximum: 25.4 °C
<b>Humidity :</b>	Minimum: 56.2 %RH	Maximum: 61.3 %RH
<b>Voltage :</b>	Minimum: 219.7 VAC	Maximum: 223.5 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	20.10	20.02	19.93	20.08	19.96	20.12	20.07	20.08	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	0.41	0.35	0.77	0.80	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 [ ( Maximum Temperature Value - Minimum Temperature Value ) / 2 ]
- Overall Variation was calculated from the difference between the maximum and minimum measured temperature throughout observation time.

**End of Report**

## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 64-400130-1

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** Mine Engineering Consultant Co., Ltd.



**Equipment :** Liquid in Glass Thermometer

**Manufacturer :** SK

**Model :** N/A

**Range :** -50 °C to 50 °C

**Resolution :** 1 °C

**Serial No. :** N/A

**Immersion :** Total

**ID No. :** MEC-031

**Environment :** Ambient Temperature : (23 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Line Voltage : (220 ± 22) VAC

**Date of Received :** 04 March 2021

**Date of Calibration :** 08 March to 13 March 2021

**Date of Issue :** 13 March 2021

**Calibrated by :** Chortip Samchusri

**Calibration Method :** This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4001 based on ASTM E77-07 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

**1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)**

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400001	1T-0016-20	04 Mar 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

**2. Standard Digital Thermometer**

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400003	19E134	06 Jun 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400004	19E134	06 Jun 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

  
( Bunjerd Masri )

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.





## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 64-400130-1**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
0.0898	0	0.1	0.31
20.3416	20	0.3	0.31
25.3154	25	0.3	0.31
30.2842	30	0.3	0.31

**Remark**

UUC : Unit Under Calibration

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

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

- ๐0๐ -



## Certificate of Calibration

**Certificate No. :** 64-400130-2

**Page : 1 of 2**

**Submitted by :** Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

**Equipment :** Liquid in Glass Thermometer

Manufacturer : SK

Model : N/A

Range : 0 °C to 50 °C

Resolution : 1 °C

Serial No. : N/A

Immersion : Total

ID No. : MEC-032

**Environment :** Ambient Temperature : (23 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Line Voltage : (220 ± 22) VAC

**Date of Received :** 04 March 2021

**Date of Calibration :** 08 March to 13 March 2021

**Date of Issue :** 13 March 2021

**Calibrated by :** Chortip Samchusri

**Calibration Method :** This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4001 based on ASTM E77-07 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400001	TT-0016-20	04 Mar 2022	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400003	19E134	06 Jun 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400004	19E134	06 Jun 2021	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



( Bunjerd Masri )

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



## Certificate of Calibration

**Certificate No. : 64-400130-2**

**Page : 2 of 2**

**Result of Calibration :** Without Adjustment

**UUC Condition As-Received :** Good

**Function :** Temperature measurement

Standard Reading ( °C )	UUC Reading ( °C )	Correction ( °C )	Uncertainty ( ± °C )
0.1458	0	0.1	0.31
20.4842	20	0.5	0.31
25.5168	25	0.5	0.31
30.4535	30	0.5	0.31

Remark

UUC : Unit Under Calibration

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

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

- o0o -





## เอกสารแนบ 5

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## 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

๒) นางสาวปารณีย์ ลุ่มบุตร ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน ทะเบียนเลขที่

๒) นางสาวภัสวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่

๓) นางสาวชนิกานต์ นามบุปผา ทะเบียนเลขที่

๔) นางสาวปริญญ์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่

๕) นายอาชวชิต ทองท่ามา ทะเบียนเลขที่

๖) นายธนกฤต อิทธิสัมพันธ์ ทะเบียนเลขที่

๗) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่

๘) นางสาวราภรณ์ ท้วมประถม ทะเบียนเลขที่

๙) นางสาวมินตรา เสือภู ทะเบียนเลขที่

๑๐) นายธนกร ดอนชาไพร ทะเบียนเลขที่

๑๑) นายนิพล...



- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| ๑๑) นายนิพล จุลศรี          | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๒) นางสาวชลธิชา พุทธา      | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๓) นางสาวอภิญญา เสนะจำนงค์ | ทะเบียนเลขที่ |
| ๑๔) นางสาวช่อม่วง ฉำรัมย์   | ทะเบียนเลขที่ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. [REDACTED]

โทรสาร [REDACTED]

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ ๒

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. *วิภาส*



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)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 Jun B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (water)</p>	<p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd) 0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Copper (Cu) 0.01 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) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Nickel (Ni) 0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Zinc (Zn) 0.01 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>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.)</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>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd) 0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Copper (Cu) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Manganese (Mn) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Nickel (Ni) 0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>Zinc (Zn) 0.01 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 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (water and wastewater)</p>	<p>- Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH 2.0 to 10.0</p> <p>- Biochemical oxygen demand (BOD) 2 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>- 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> <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>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)</p> <p>4. ดิน (soils)</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>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chromium (Cr) 1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu) 5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni) 1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn) 5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> </ul>	<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></p> <p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2 : 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5 : 2018</p>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๗๑๔/ ๓๕๑



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง สถานะการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่คำขอ TEST-65-530

ตามเอกสารที่อ้างถึง ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นคำขอต่ออายุการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 ในระบบ e-Accreditation เลขที่คำขอ TEST-65-530 นั้น

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2561 ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164 หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓ โดยระบุวันสิ้นอายุในวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และต่อมา ห้องปฏิบัติการได้ยื่นคำขอต่ออายุใบรับรองห้องปฏิบัติการตามขอบข่ายที่ได้รับการรับรองเดิมเมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ ซึ่งตามพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๑ มาตรา ๒๙ ให้นำมาตรา ๒๐ ของพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มาใช้บังคับแก่ผู้รับใบรับรองโดยอนุโลม ซึ่งห้องปฏิบัติการได้ปฏิบัติตาม ดังนั้นจึงถือได้ว่าเป็นผู้รับใบรับรองจนกว่าจะมีคำสั่งไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบรับรองจากเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายวีระศักดิ์ เฟื่องหลัง)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ

กลุ่มรับรองห้องปฏิบัติการ ๒

โทรศัพท์

โทรสาร