



ใบรับรองเลขที่ 21T012/1225

## ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคเหนือ

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

128 ถนนทุ่งโฮเต็ล ตำบลวัดเกต อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๑๘๕

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ถึง วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๕ กพ. ๒๕๖๔

กมล

(นางกมลวรรณ ฉ่ำเลิศวัฒน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ**  
**ใบรับรองเลขที่ 21T012/1225**

หมายเลขการรับรองที่      ทดสอบ 0185

สถานภาพห้องปฏิบัติการ     ถาวร     นอกสถานที่     ชั่วคราว     เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater) (cont.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 10 mg/L ถึง 10 000 mg/L</li>   <li>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) 40 mg/L ถึง 20 000 mg/L</li>   <li>- โลหะหนัก (Heavy metal) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทองแดง (Cu) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> <li>• ตะกั่ว (Pb) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> <li>• แบเรียม (Ba) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> <li>• นิกเกิล (Ni) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> <li>• แมงกานีส (Mn) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> <li>• โครเมียม (Cr) 0.05 mg/L ถึง 5.0 mg/L</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</li>   <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</li>   <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3030 K and part 3125 B</li> </ul>

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ**  
**ใบรับรองเลขที่ 21T012/1225**

หมายเลขการรับรองที่      ทดสอบ 0185

สถานภาพห้องปฏิบัติการ     ถาวร     นอกสถานที่     ชั่วคราว     เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. บรรยากาศ (ambient)</p>	<p>- ค่าระดับเสียงการรบกวน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงพื้นฐาน L<sub>90</sub> 30 dB(A) ถึง 115 dB(A)</li> <li>• ระดับเสียงขณะมีการรบกวน L<sub>eq,T</sub> 30 dB(A) ถึง 115 dB(A)</li> <li>• ระดับการรบกวน 2 dB(A) ถึง 40 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 1996-1 : 2016</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550, ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน และการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2550</li> </ul>

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ**  
**ใบรับรองเลขที่ 21T012/1225**

หมายเลขการรับรองที่      ทดสอบ 0185

สถานภาพห้องปฏิบัติการ     ถาวร     นอกสถานที่     ชั่วคราว     เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม  2. บรรยากาศ (ต่อ) (ambient) (cont.)	- ระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย  <math>L_{eqT}</math> 30 dB(A) ถึง 115 dB(A)</li> <li>• ระดับเสียงสูงสุด  <math>L_{max}</math> 30 dB(A) ถึง 115 dB(A)</li> </ul>	- ISO 1996-1 : 2016 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวนระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540, ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องการคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2540

ออกให้ ณ วันที่