



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก จ
สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อว 0303/11109

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

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

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0009

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 25 กรกฎาคม 2565

หมดอายุ วันที่ : 24 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ท่าจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	ภาชนะบรรจุอาหารและ วัสดุสัมผัสอาหาร	<p>- Aerobic plate count cfu/50 cm² cfu/unit</p> <p>- Coliforms cfu/50 cm² cfu/unit Detected or not detected/50 cm² Detected or not detected/unit</p> <p>- <i>E. coli</i> cfu/50 cm² cfu/unit Detected or not detected/50 cm² Detected or not detected/unit</p>	<p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 8</p> <p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 9</p> <p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 9</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	ภาชนะบรรจุอาหารและ วัสดุสัมผัสอาหาร	- Fecal coliform Detected or not detected/50 cm ² Detected or not detected/unit - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected/50 cm ² Detected or not detected/unit - <i>Staphylococcus aureus</i> cfu/50 cm ² cfu/unit Detected or not detected/50 cm ² Detected or not detected/unit	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 9 Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 36 Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 39

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	ภาชนะบรรจุอาหารและ วัสดุสัมผัสอาหาร	<p>- <i>Bacillus cereus</i> cfu/50 cm² cfu/unit Detected or not detected/50 cm² Detected or not detected/unit</p> <p>- <i>Clostridium perfringens</i> cfu/50 cm² cfu/unit Detected or not detected/50 cm² Detected or not detected/unit</p> <p>- <i>Listeria monocytogenes</i> Detected or not detected/50 cm² Detected or not detected/unit</p>	<p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 31</p> <p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 33</p> <p>Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 35</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	ภาชนะบรรจุอาหารและ วัสดุสัมผัสอาหาร	- <i>Listeria</i> spp. Detected or not detected/50 cm ² Detected or not detected/unit - Yeast and Mold count cfu/50 cm ² cfu/unit	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 35 Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 item 3.81 and chapter 21
2	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร	- Overall migration (10% ethanol) 3 mg/dm ² ถึง 100 mg/dm ² - Overall migration (20% ethanol) 3 mg/dm ² ถึง 100 mg/dm ² - Overall migration (50% ethanol) 3 mg/dm ² ถึง 100 mg/dm ² - Overall migration (3% acetic acid) 3 mg/dm ² ถึง 100 mg/dm ²	The European Standard BS EN 1186-3,5 : 2002 and Commission Regulations (EU) No.10/2011

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร	<p>- Overall migration (vegetable oil) 1 mg/dm² ถึง 50 mg/dm²</p> <p>Specific migration :</p> <p>- อะลูมิเนียม</p> <p>- แบเรียม</p> <p>- ลิเทียม</p> <p>- แมงกานีส</p> <p>0.20 mg/kg ถึง 3.60 mg/kg</p> <p>- ทองแดง</p> <p>- สังกะสี</p> <p>0.30 mg/kg ถึง 7.50 mg/kg</p>	<p>In - house method : STM 04-056 based on The European Standard BS EN 1186-2,4 : 2002 and Commission Regulations (EU) No.10/2011</p> <p>In - house method : STM 05-054 based on Commission Regulations (EU) No. 2020/1245, The European Standard BS EN 13130-1 : 2004, and Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร	Specific migration : - พลวง - โคบอลต์ - ยูโรเปียม - แกโดลิเนียม - แลนทานัม - เทอร์เบียม 0.02 mg/kg ถึง 0.40 mg/kg - เหล็ก 3.00 mg/kg ถึง 81 mg/kg - นิกเกิล 0.005 mg/kg ถึง 0.048 mg/kg - แคดเมียม 0.002 mg/kg ถึง 0.048 mg/kg - สารหนู - โครเมียม - ตะกั่ว 0.01 mg/kg ถึง 0.048 mg/kg	In - house method : STM 05-054 based on Commission Regulations (EU) No. 2020/1245, The European Standard BS EN 13130-1 : 2004, and Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร	- พรอท 0.01 mg/kg ถึง 0.075 mg/kg - แคลเซียม - แมกนีเซียม - โพแทสเซียม - โซเดียม 3.00 mg/kg ถึง 16.2 mg/kg	In - house method : STM 05-052 based on Commission Regulations (EU) No. 2020/1245, The European Standard BS EN 13130-1 : 2004, and United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E In - house method : STM 05-053 based on Commission Regulations (EU) No. 2020/1245, The European Standard BS EN 13130-1 : 2004 and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7, Revision 4.4

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	- พอลิเอทิลีน - พอลิโพรพิลีน - พอลิสไตรีน - พอลิไวนิลคลอไรด์ - พอลิเอทิลีนเทรฟทาเลต	- สิ่งที่เหลือจากการระเหยด้วยเอทานอล ร้อยละ 20 โดยปริมาตร 5 mg/dm^3 ถึง 100 mg/dm^3 - สิ่งที่เหลือจากการระเหยด้วย สารละลายกรดแอสซิดิก ร้อยละ 4 โดยปริมาตร 5 mg/dm^3 ถึง 100 mg/dm^3 - สิ่งที่เหลือจากการระเหยด้วย นอร์มัลเฮปเทน 5 mg/dm^3 ถึง 500 mg/dm^3 - สิ่งที่เหลือจากการระเหยด้วยน้ำกลั่น 5 mg/dm^3 ถึง 100 mg/dm^3	Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, B-5

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร - พอลิเอทิลีน - พอลิโพรพิลีน - พอลิสไตรีน - พอลิไวนิลคลอไรด์ - พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต	- โฟแทสเจียมเปอร์แมงกาเนต ที่ใช้ทำปฏิกิริยา 0.5 mg/dm^3 ถึง 15.0 mg/dm^3	Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, B-1 and C-3

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร - พอลิเอทิลีน - พอลิโพรพิลีน - พอลิสไตรีน - พอลิไวนิลคลอไรด์ - พอลิคาร์บอเนต - พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต - ไนลอน	- Material test - สารหนู - แคดเมียม 0.50 mg/kg ถึง 90 mg/kg - ตะกั่ว 3.0 mg/kg ถึง 90 mg/kg - โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว) น้อยกว่า 10 mg/kg	In - house method : STM 05-019 based on Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, B-9 In - house method : STM 05-016 based on Compendium of Methods for Food Analysis, DMSc & ACFS, 1 st ed., 2003

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร - พอลิเอทิลีน - พอลิโพรพิลีน - พอลิสไตรีน - พอลิไวนิลคลอไรด์ - พอลิคาร์บอเนต - พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต - ไนลอน	- Migration test พลาสติก เจอร์เมเนียม 0.01 mg/dm ³ ถึง 4.0 mg/dm ³ - โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว) น้อยกว่า 0.5 mg/dm ³	In - house method : STM 05-021 based on Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, B-9 In - house method : STM 05-018 based on Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, B-4

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	ภาชนะพลาสติก บรรจุอาหาร - พอลิสไตรีน - พอลิเอทิลีน - พอลิโพรพิลีน	- สารที่ระเหยได้ 500 mg/kg ถึง 25 000 mg/kg - Toluene - Ethylbenzene - Isopropyl benzene - Styrene - n-Propyl benzene 100 mg/kg ถึง 5 000 mg/kg - สารที่ละลายได้ใน n-Hexane 500 mg/kg ถึง 50 000 mg/kg - สารที่ละลายได้ในไซลีน ที่อุณหภูมิ 25 °C 800 mg/kg ถึง 100 000 mg/kg	In - house method : STM 04-058 based on Specifications, Standards and Testing Methods for Foodstuffs, Implements, Containers and Packaging, Toys, Detergents 2008, Japan External Trade Organization, JETRO, section II, D-2 มอก. 656 : 2556

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3	น้ำ	<p>- ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 10.0</p> <p>- บีโอดี 2 mg/L ถึง 500 mg/L</p> <p>- ไซยาไนต์ 0.005 mg/L ถึง 5 mg/L</p>	<p>In - house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - O G</p> <p>In - house method : STM 04-007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - CN⁻ C, E</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- ไนเตรท ในรูป ไนโตรเจน 0.2 mg/L ถึง 50 mg/L - ไนเตรท 1.0 mg/L ถึง 250 mg/L - ไนโตรเจน ในรูป ที เค เอ็น 1 mg/L ถึง 500 mg/L	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4110 B In - house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 – N _{org} D

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<p>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน 3 mg/L ถึง 200 mg/L</p> <p>- Standard plate count cfu/mL</p> <p>- Total coliform MPN/100 mL</p>	<p>In - house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9215 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- Total coliform cfu/100 mL - <i>E. coli</i> MPN/100 mL - <i>E. coli</i> cfu/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- Fecal coliform MPN/100 mL - Fecal coliform cfu/100 mL - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9260 B ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<p>- <i>Legionella</i> spp. cfu/L</p> <p>- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Clostridium perfringens</i> cfu/100 mL</p> <p>- ปะรอก 0.5 µg/L ถึง 5.0 µg/L</p>	<p>ISO 11731 : 2017</p> <p>In - house method : STM 01-054 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016</p> <p>ISO 14189 : 2013</p> <p>In - house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- Hexavalent chromium 0.01 mg/L ถึง 8 mg/L - แคลเซียม - แมกนีเซียม - ฟอสฟอรัส - โพแทสเซียม - โซเดียม - กำมะถัน 0.05 mg/L ถึง 1 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3500-Cr B In - house method : STM 05-014 based on United State Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - อะลูมิเนียม - เหล็ก - สังกะสี <p>0.005 mg/L ถึง 100 mg/L</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฟลูออไรด์ - สารหนู - เบริลเลียม - แคดเมียม - โมลิบดีนัม - ซีลีเนียม - เงิน - สตรอนเทียม - เทลลูเรียม - แทลเลียม <p>0.0005 mg/L ถึง 3 mg/L</p>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- ดีบุก - ยูเรเนียม - วานาเดียม 0.0005 mg/L ถึง 3 mg/L - แบเรียม - โครเมียม - โคบอลต์ - ทองแดง - ตะกั่ว - แมงกานีส - นิกเกิล 0.0005 mg/L ถึง 100 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- บิสมัท - โบรอน - ลิเทียม - ไททาเนียม 0.005 mg/L ถึง 3 mg/L - ซีเรียม - ซีเซียม - ดิสโปรเซียม - เออร์เบียม - ยูโรเปียม - แกโดลิเนียม - แกลเลียม - ทองคำ - ฮาฟเนียม - โสลิเมียม - อิริเดียม 0.0005 mg/L ถึง 0.4 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - แลนทานัม - นิโอโดเมียม - นิโอเบียม - แพลเลเดียม - แพลตทินัม - ฟลาซีโอโดเมียม - รีเนียม - รูบิเดียม - รูเทเนียม - ซามาเรียม - แทนทาลัม - ทอเรียม - ทูเลียม - ทังสแตน - อิตเทอร์เบียม - อิตเทรียม - เซอร์โคเนียม <p>0.0005 mg/L ถึง 0.4 mg/L</p>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	- โรเดียม - เทอร์เปียม 0.005 mg/L ถึง 0.4 mg/L สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - 1,1,1-Trichloroethane - 1,1,2-Trichloroethane - 1,1-Dichloroethylene - 1,2-Dichloroethane - Benzene - Carbon tetrachloride - cis- 1,2-Dichloroethane - Dichloromethane - Ethylbenzene - Styrene - Tetrachloroethylene 0.5 µg/L ถึง 1 000 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - Toluene - <i>o</i> -Xylene - <i>trans</i> -1,2-Dichloroethene - Trichloroethylene - Vinyl chloride - 2-Butanone 0.5 µg/L ถึง 1 000 µg/L - <i>m,p</i> -Xylene 1.0 µg/L ถึง 2 000 µg/L - Total xylene 1.5 µg/L ถึง 3 000 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT - 4,4-DDD - 4,4-DDE - 4,4-DDT - Aldrin - α -BHC - β -BHC - δ -BHC - <i>trans</i> -Chlordane - Dieldrin - Endosulfan I - Endosulfan II 0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 200 $\mu\text{g/L}$	In - house method : STM 04-036 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endosulfan-sulfate - Endrin - Heptachlor - Heptachlor – epoxide - Hexachlorobenzene - γ-BHC - Methoxychlor <p>0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 200 $\mu\text{g/L}$</p> <p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT <p>0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$</p>	<p>In - house method : STM 04-036 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 C</p> <p>In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - 4,4-DDD - 4,4-DDE - 4,4-DDT - Aldrin - α -BHC - β -BHC - δ -BHC - <i>cis</i> -Chlordane - Dieldrin - Endosulfan I - Endosulfan II - Endosulfan-sulfate - Endrin - Heptachlor - Heptachlor – epoxide 0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$	In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - Hexachlorobenzene - γ -BHC - Methoxychlor - <i>trans</i> -Chlordane - Mirex - Endrin aldehyde - Endrin Ketone 0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$ - Chlordane 0.04 $\mu\text{g/L}$ ถึง 10 $\mu\text{g/L}$	In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	<p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Organochlorine :</p> <p>- Atrazine 0.5 µg/L ถึง 25 µg/L</p> <p>- Total DDT 0.12 µg/L ถึง 30 µg/L</p> <p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Pyrethroid :</p> <p>- Bifenthrin</p> <p>- Cyfluthrin</p> <p>- Cypermethrin</p> <p>- Deltamethrin</p> <p>- Fenvalerate</p> <p>- lambda-Cyhalothrin</p> <p>- Permethrin</p> <p>0.1 µg/L ถึง 5 µg/L</p>	<p>In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B</p> <p>In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organophosphate : - Azinphos-ethyl - Chlorpyrifos - Chlorpyrifos-methyl - DDVP - Demeton-S-methyl - Diazinon - Dicrotophos - Dimethoate - EPN - Ethion - Fenitrothion - Malathion - Methidathion - Mevinphos 0.1 µg/L ถึง 5 µg/L	In - house method : STM 04-067 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA, Method 8141 A

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organophosphate : - Parathion-ethyl - Parathion-methyl - Phorate - Phosalone - Pirimiphos-ethyl - Pirimiphos-methyl - Profenofos - Prothiophos - Triazophos 0.1 µg/L ถึง 5 µg/L	In - house method : STM 04-067 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA, Method 8141 A

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - 1-Methylnaphthalene - 2-Methylnaphthalene - Acenaphthene - Acenaphthylene - Anthracene - Benzo(a)anthracene - Benzo(a)pyrene - Benzo(b)fluoranthene - Benzo(ghi)perylene - Benzo(k)fluoranthene - Chrysene - Dibenzo(a,h)anthracene - Fluoranthene - Fluorene - Indeno (1,2,3-cd) pyrene - Naphthalene 0.01 µg/L ถึง 10 µg/L	In - house method : STM 04-102 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6440 C, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำ	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - Phenanthrene - Pyrene 0.01 µg/L ถึง 10 µg/L - Benzo (bk) fluoranthene 0.02 µg/L ถึง 20 µg/L Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (C _{>8} - C ₁₆) - TPH (C _{>16} - C ₃₅) - TPH (C ₁₀ - C ₁₄) - TPH (C ₁₅ - C ₂₈) - TPH (C ₂₉ - C ₃₆) 10 µg/L ถึง 5 000 µg/L	In - house method : STM 04-102 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6440 C, part 6410 B In - house method : STM 04-071 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 8015 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4	น้ำเสีย	<p>- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0</p> <p>- ไนโตรเจน ในรูป ที เค เอ็น 1 mg/L ถึง 500 mg/L</p> <p>- ปริมาณน้ำมันและไขมัน 3 mg/L ถึง 2 000 mg/L</p>	<p>In - house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B</p> <p>In - house method : STM 04-100 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 – N_{org} D</p> <p>In - house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- บีโอดี 2 mg/L ถึง 10 000 mg/L</p> <p>- ซีโอดี 5 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- ไสยาไนต์ 0.005 mg/L ถึง 5 mg/L</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B and part 4500 – O G</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D</p> <p>In - house method : STM 04-007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - CN⁻ C, E</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p>	<p>In - house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- Standard plate count cfu/mL - Total coliform MPN/100 mL - Total coliform cfu/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- <i>E. coli</i> MPN/100 mL - <i>E. coli</i> cfu/100 mL - Fecal coliform MPN/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- Fecal coliform cfu/100 mL - <i>Salmonello</i> spp. Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Legionella</i> spp. cfu/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9260 B ISO 19250 : 2010 ISO 11731 : 2017

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected - ปะปน 0.5 µg/L ถึง 20 µg/L	In - house method : STM 01-054 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016 In - house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- Hexavalent chromium 0.01 mg/L ถึง 200 mg/L</p> <p>- แคลเซียม - แมกนีเซียม - ฟอสฟอรัส - โพแทสเซียม - โซเดียม - กำมะถัน 0.05 mg/L ถึง 1 000 mg/L</p> <p>- อะลูมิเนียม - เหล็ก - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 1 000 mg/L</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500-Cr B</p> <p>In - house method : STM 05-014 based on United State Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - พลวง - สารหนู - เบริลเลียม - แคดเมียม - โมลิบดีนัม - ซีลีเนียม - เงิน - สตรอนเทียม - เทลลูเรียม - แทลเลียม - ดีบุก - ยูเรเนียม - วานาเดียม 0.0005 mg/L ถึง 15 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - แบเรียม - โคโรเมียม - โคบอลต์ - ทองแดง - ตะกั่ว - แมงกานีส - นิกเกิล <p>0.0005 mg/L ถึง 1 000 mg/L</p> <ul style="list-style-type: none"> - บิสมัท - โบรอน - ลิเทียม - ไททาเนียม <p>0.005 mg/L ถึง 15 mg/L</p>	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีรียม - ซีซียม - ดีสโพรเซียม - เออร์เปียม - ยูโรเปียม - แกโดลิเนียม - แกลเลียม - ทองคำ - ฮาฟเนียม - โสลิเนียม - อิริเดียม - แลนทานัม - นีโอดิเมียม - นีโอบีียม - แพลเลเดียม - แพลตทินัม - พลาซีโอไดมเนียม 0.0005 mg/L ถึง 0.4 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	- รีเนียม - รูบิเดียม - รูเทเนียม - ซามาเรียม - แทนทาลัม - ทอเรียม - ทูเลียม - ทังสเทน - อิตเทอร์เบียม - อิตเทรียม - เซอร์โคเนียม 0.0005 mg/L ถึง 0.4 mg/L - โรเดียม - เทอร์เบียม 0.005 mg/L ถึง 0.4 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - 1,1,1-Trichloroethane - 1,1,2-Trichloroethane - 1,1-Dichloroethylene - 1,2-Dichloroethane - Benzene - Carbon tetrachloride - <i>cis</i> -1,2-Dichloroethene - <i>trans</i> -1,2-Dichloroethene - Dichloromethane - Ethylbenzene - Styrene 0.5 µg/L ถึง 1 000 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - Tetrachloroethylene - Toluene - o-Xylene - Trichloroethylene - Vinyl chloride - 2-Butanone 0.5 µg/L ถึง 1 000 µg/L - m,p-Xylene 1.0 µg/L ถึง 2 000 µg/L - Total xylene 1.5 µg/L ถึง 3 000 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT - 4,4-DDD - 4,4-DDE - 4,4-DDT - Aldrin - α-BHC - β-BHC - δ-BHC - Chlordane - Dieldrin - Endosulfan I - Endosulfan II 0.02 µg/L ถึง 200 µg/L	In - house method : STM 04-036 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Organochlorine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Endosulfan-sulfate - Endrin - Heptachlor - Heptachlor – epoxide - Hexachlorobenzene - γ-BHC - Methoxychlor <p>0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 200 $\mu\text{g/L}$</p> <p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Organochlorine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,4-DDD - 2,4-DDE - 2,4-DDT - 4,4-DDD <p>0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$</p>	<p>In - house method : STM 04-036 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 C</p> <p>In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - 4,4-DDE - 4,4-DDT - Aldrin - α -BHC - β -BHC - δ -BHC - <i>cis</i> -Chlordane - Dieldrin - Endosulfan I - Endosulfan II - Endosulfan-sulfate - Endrin 0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$	In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine : - Heptachlor - Heptachlor – epoxide - Hexachlorobenzene - γ -BHC - Methoxychlor - <i>trans</i> -Chlordane - Mirex - Endrin aldehyde - Endrin Ketone 0.02 $\mu\text{g/L}$ ถึง 5 $\mu\text{g/L}$ - Chlordane 0.04 $\mu\text{g/L}$ ถึง 10 $\mu\text{g/L}$ - Atrazine 0.5 $\mu\text{g/L}$ ถึง 25 $\mu\text{g/L}$	In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Pyrethroid :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bifenthrin - Cyfluthrin - Cypermethrin - Deltamethrin - Fenvalerate - lambda-Cyhalothrin - Permethrin <p>0.1 µg/L ถึง 5 µg/L</p> <p>สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>กลุ่ม Organophosphate :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azinphos-ethyl - Chlorpyrifos - Chlorpyrifos-methyl - DDVP <p>0.1 µg/L ถึง 5 µg/L</p>	<p>In - house method : STM 04-101 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B</p> <p>In - house method : STM 04-067 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 8141 A</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organophosphate : - Demeton-S-methyl - Diazinon - Dicrotophos - Dimethoate - EPN - Ethion - Fenitrothion - Malathion - Methidathion - Mevinphos - Parathion-ethyl - Parathion-methyl - Phorate - Phosalone 0.1 µg/L ถึง 5 µg/L	In - house method : STM 04-067 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 8141 A

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	สารตกค้างจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organophosphate : - Pirimiphos-ethyl - Pirimiphos-methyl - Profenofos - Prothiophos - Triazophos 0.1 µg/L ถึง 5 µg/L Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - 1-Methylnaphthalene - 2-Methylnaphthalene - Acenaphthene - Acenaphthylene - Anthracene 0.01 µg/L ถึง 10 µg/L	In - house method : STM 04-067 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 8141 A In - house method : STM 04-102 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6440 C, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - Benzo(a)anthracene - Benzo(a)pyrene - Benzo(b)fluoranthene - Benzo(ghi)perylene - Benzo(k)fluoranthene - Chrysene - Dibenzo(a,h)anthracene - Fluoranthene - Fluorene - Indeno(1,2,3-cd)pyrene - Naphthalene - Phenanthrene - Pyrene 0.01 µg/L ถึง 10 µg/L - Benzo(bk)fluoranthene 0.02 µg/L ถึง 20 µg/L	In-house method : STM 04-102 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6440 C, part 6410 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำเสีย	Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (C _{>8} - C ₁₆) - TPH (C _{>16} - C ₃₅) - TPH (C ₁₀ - C ₁₄) - TPH (C ₁₅ - C ₂₈) - TPH (C ₂₉ - C ₃₆) 10 µg/L ถึง 5 000 µg/L	In - house method : STM 04-071 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA Method 3510 C and United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 8015 C
5	น้ำทะเล	- ปรีท 0.05 µg/L ถึง 5 µg/L - Total coliform MPN/100 mL	In - house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำทะเล	- Fecal coliform cfu/100 mL - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/100 mL - <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C
6	น้ำสระว่ายน้ำ	- Total coliform MPN/100 mL - <i>E. coli</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	น้ำสระว่ายน้ำ	<p>- Fecal coliform</p> <p>Detected or not detected</p> <p>- <i>Staphylacoccus aureus</i></p> <p>Detected or not detected</p> <p>- <i>Salmonella</i> spp.</p> <p>Detected or not detected</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E</p> <p>In - house method : STM 01-054 base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016</p> <p>ISO 19250 : 2010</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	น้ำสระว่ายน้ำ	- Standard plate count cfu/mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B
7	อากาศ - ในสถานประกอบการ หรือพื้นที่ทำงาน	- Aerobic plate count cfu/15 min - Yeast and Mold count cfu/15 min	Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 Item 3.71 and chapter 8 (Exclude sampling) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 5 th ed., 2015, chapter 3 Item 3.71 and chapter 21 (Exclude sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - ในสถานประกอบการ หรือพื้นที่ทำงาน	- Benzene 0.04 mg/m^3 ถึง $1\,000 \text{ mg/m}^3$ (0.01 ppm ถึง 313 ppm) - Toluene 0.04 mg/m^3 ถึง $1\,000 \text{ mg/m}^3$ (0.01 ppm ถึง 265 ppm) - Total - Xylene 0.15 mg/m^3 ถึง $3\,000 \text{ mg/m}^3$ (0.03 ppm ถึง 691 ppm) - o-Xylene - m-Xylene - p-Xylene 0.05 mg/m^3 ถึง $1\,000 \text{ mg/m}^3$ (0.01 ppm ถึง 230 ppm)	In - house method : STM 04-032 based on NIOSH Manual of Analytical Methods, 4 th ed., NMAM, method 1501, Issue 3, 2003 (Include sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - ในสถานประกอบการ หรือพื้นที่ทำงาน	<p>- Total dust 0.15 mg/filter ถึง 2.0 mg/filter</p> <p>- Total dust 0.15 mg/m³ ถึง 285 mg/m³</p> <p>- Respirable dust 0.15 mg/filter ถึง 2.0 mg/filter</p>	<p>In - house method : STM 04-049 based on NIOSH Manual of Analytical Method, 4th ed., NMAM, method 0500 Issue 2, 1994 (Exclude sampling)</p> <p>In - house method : STM 04-049 based on NIOSH Manual of Analytical Method, 4th ed., NMAM, method 0500 Issue 2, 1994 (Include sampling)</p> <p>In - house method : STM 04-050 based on NIOSH Manual of Analytical Method, 4th ed., NMAM, method 0600 Issue 3, 1998 (Exclude sampling)</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - ในสถานประกอบการ หรือพื้นที่ทำงาน - ในบรรยากาศทั่วไป	- Respirable dust 0.15 mg/m ³ ถึง 100 mg/m ³ - Total suspended particulate 0.5 mg/filter ถึง 400 mg/filter - Total suspended particulate 0.002 mg/m ³ ถึง 0.25 mg/m ³	In - house method : STM 04-050 based on NIOSH Manual of Analytical Method, 4 th ed., NMAM, method 0600 Issue 3, 1998 (Include sampling) In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Exclude sampling) In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - ในบรรยากาศทั่วไป	- Particulate matter (PM-10) 0.5 mg/filter ถึง 200 mg/filter	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Exclude sampling)
		- Particulate matter (PM-10) 0.002 mg/m ³ ถึง 0.25 mg/m ³	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
	- จากปล่องระบายอากาศ	- Total suspended particulate 0.5 mg/filter ถึง 393 mg/filter	In - house method : STM 04-053 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR method 5, Appendix A, 2020 (Exclude sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - จากปล่องระบายอากาศ	- Total suspended particulate At Actual O ₂ : 0.5 mg/m ³ ถึง 488 mg/m ³ At 7% O ₂ : 0.4 mg/m ³ ถึง 1 384 mg/m ³ - Hydrogen chloride At Actual O ₂ : 0.008 mg/m ³ ถึง 250 mg/m ³ (0.005 ppm to 167 ppm) At 7% O ₂ : 0.006 mg/m ³ ถึง 709 mg/m ³ (0.004 ppm to 475 ppm)	In - house method : STM 04-053 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR method 1-5, Appendix A, 2020 (Include sampling) In - house method : STM 04-054 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 1-4, 26, 2020 (Include sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - จากปล่องระบายอากาศ	<p>- Hydrogen fluoride</p> <p>At Actual O₂ :</p> <p>0.008 mg/m³ ถึง 250 mg/m³ (0.010 ppm ถึง 305 ppm)</p> <p>At 7% O₂ :</p> <p>0.006 mg/m³ ถึง 709 mg/m³ (0.007 ppm ถึง 866 ppm)</p> <p>- Chlorine</p> <p>At Actual O₂ :</p> <p>0.008 mg/m³ ถึง 250 mg/m³ (0.005 ppm ถึง 172 ppm)</p> <p>At 7% O₂ :</p> <p>0.006 mg/m³ ถึง 709 mg/m³ (0.004 ppm ถึง 489 ppm)</p>	<p>In - house method : STM 04-054</p> <p>based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 1-4, 26, 2020</p> <p>(Include sampling)</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - จากปล่องระบายอากาศ	<p>- Sulfur dioxide At Actual O₂ : 0.26 mg/m³ ถึง 1 675 mg/m³ (0.10 ppm ถึง 639 ppm) At 7% O₂ : 0.191 mg/m³ ถึง 4 752 mg/m³ (0.07 ppm ถึง 1 813 ppm)</p> <p>- Oxide of nitrogen At Actual O₂ : 0.19 mg/m³ ถึง 752 mg/m³ (0.10 ppm ถึง 400 ppm) At 7% O₂ : 0.14 mg/m³ ถึง 2 133 mg/m³ (0.07 ppm ถึง 1 134 ppm)</p>	<p>U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 6C, 2017 (Include sampling)</p> <p>U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 7E, 2020 (Include sampling)</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อากาศ - จากปล่องระบายอากาศ	- Carbon monoxide At Actual O ₂ : 0.11 mg/m ³ ถึง 1 832 mg/m ³ (0.10 ppm ถึง 1 599 ppm) At 7% O ₂ : 0.081 mg/m ³ ถึง 5 197 mg/m ³ (0.07 ppm ถึง 4 536 ppm) - Oxygen 2.617 mg/m ³ ถึง 275 mg/m ³ (0.2 % ถึง 21.0 %) - Carbon dioxide 3.60 mg/m ³ ถึง 540 mg/m ³ (0.2 % ถึง 30.0 %)	U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 10, 2017 (Include sampling) U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 3A, 2017 (Include sampling)

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☒ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
8	เสียงในสิ่งแวดล้อม	- ระดับเสียง ระดับเสียงเฉลี่ย $L_{eq,T}$ 30 dB (A) ถึง 130 dB (A) ระดับเสียงสูงสุด L_{max} 30 dB (A) ถึง 130 dB (A) - ค่าระดับการรบกวน ระดับเสียงพื้นฐาน L_{90} 30 dB (A) ถึง 130 dB (A) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน $L_{eq,T}$ 30 dB (A) ถึง 130 dB (A) ระดับเสียงขณะมีการรบกวน $L_{eq,T}$ 30 dB (A) ถึง 130 dB (A) ระดับการรบกวน 0 dB (A) ถึง 30 dB (A)	In - house method : STM 06-001 based on ISO 1996-1 : 2016 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียง สูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553, ประกาศคณะกรรมการควบคุม มลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึก การตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2550

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- ความชื้น 2.0 g/100 g ถึง 21.0 g/100 g - เถ้า 1.0 g/100 g ถึง 40.0 g/100 g - โปรตีน 5.0 g/100 g ถึง 88.0 g/100 g - ไขมัน 0.3 g/100g ถึง 45.0 g/100 g	AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019 method 930.15 AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019 method 942.05 In - house method : STM 03-019 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 981.10 In - house method : STM 03-087 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 954.02

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- คาร์โบไฮเดรต - ค่าพลังงาน - กาก 0.1 g/100g ถึง 40 g/100 g - Aerobic plate count cfu/g, cfu/mL - Coliforms MPN/g, MPN/mL - Presumptive <i>E. coli</i> MPN/g, MPN/mL	Method of Analysis for Nutrition Labeling, AOAC, 1993, chapter 6 In - house method : STM 03-105 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 978.10 ISO 4833-1 : 2013 ISO 4831 : 2006 ISO 7251 : 2005

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Staphylococcus aureus</i> cfu/g, cfu/mL - Presumptive <i>Bacillus cereus</i> cfu/g, cfu/mL - Yeast and Mold count cfu/g, cfu/mL - <i>Clostridium perfringens</i> cfu/g, cfu/mL - Enterobacteriaceae cfu/g, cfu/mL	ISO 6579-1 : 2017 / Amd.1 : 2020 AFNOR Validation, Certificate SOL 37/01-06/13 and ISO 6579-1 : 2017/Amd1 : 2020 ISO 6888-1 : 1999/Amd2 : 2018 ISO 7932 : 2004 ISO 21527-1 : 2008, ISO 21527-2 : 2008 ISO 7937 : 2004 ISO 21528-2 : 2017

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- Coliforms cfu/g, cfu/mL - <i>E.coli</i> cfu/g, cfu/mL - <i>Listerio monocytogenes</i> cfu/g - <i>Listerio</i> spp. cfu/g. - <i>Listeria monocytogenes</i> Detected or not detected - <i>Listeria</i> spp. Detected or not detected	ISO 4832 : 2006 ISO 16649-2 : 2001 ISO 11290-2 : 2017 ISO 11290-1 : 2017

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- โปรท 0.005 mg/kg ถึง 0.20 mg/kg - แคลเซียม - แมกนีเซียม - ฟอสฟอรัส - โซเดียม 20.0 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ทองแดง - กำมะถัน 0.20 mg/kg ถึง 240 mg/kg - เหล็ก 1.00 mg/kg ถึง 250 mg/kg - แมงกานีส 0.30 mg/kg ถึง 40 mg/kg	In - house method : STM 05-011 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 7474 In - house method : STM 05-013 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 984.27

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- โพแทสเซียม 65.0 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - สังกะสี 0.50 mg/kg ถึง 200 mg/kg - ฟอสฟอรัส - สารหนู - แคดเมียม - โครเมียม - ตะกั่ว - โมลิบดีนัม - ซีลีเนียม - ดีบุก - นิกเกิล - อะลูมิเนียม 0.50 mg/kg ถึง 30 mg/kg	In - house method : STM 05-013 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 984.27 In - house method : STM 05-040 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	<p>- โปรท 0.005 mg/kg ถึง 1.00 mg/kg</p> <p>- Melamine - Ammeline - Ammelide - Cyanuric acid screening 1.00 mg/kg ถึง 100.0 mg/kg</p> <p>- Ochratoxin A 0.50 µg/kg ถึง 25.00 µg/kg</p>	<p>In – house method : STM 05-045 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 7473</p> <p>In - house method : STM 03-091 based on USFDA, Laboratory Information Bulletin LIB No.4423, Vol.24 ; 2008</p> <p>In - house method : STM 03-092 based on AOAC Official Methods of Analysis 21st ed., 2019, method 2000.03</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
9 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- Total aflatoxins 5.2 µg/kg ถึง 104 µg/kg	In - house method : STM 03-093 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 991.31
		- Aflatoxins B ₁ 2 µg/kg ถึง 40 µg/kg B ₂ 0.6 µg/kg ถึง 12 µg/kg G ₁ 2 µg/kg ถึง 40 µg/kg G ₂ 0.6 µg/kg ถึง 12 µg/kg	In - house method : STM 03-093 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 991.31
10	อาหารสัตว์เลี้ยง	- ความชื้น 46.0 g/100 g ถึง 91.0 g/100 g	AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019 method 930.15
		- เถ้า 0.20 g/100 g ถึง 4.40 g/100 g	AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019 method 942.05

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
10 (ต่อ)	อาหารสัตว์เลี้ยง	- โปรตีน 3.0 g/100 g ถึง 31.0 g/100 g	In – house method : STM 03-019 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 981.10
		- ไชมัน 0.1 g/100 g ถึง 11.0 g/100 g	In – house method : STM 03-087 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 954.02
		- คาร์โบไฮเดรต	Method of Analysis for Nutrition Labeling, AOAC, 1993, chapter 6
		- ค่าพลังงาน	
		- กาก 0.01 g/100 g ถึง 5.80 g/100 g	In – house method : STM 03-105 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 978.10

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0009

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
11	ขนไก่ป่น	- ไนโตรเจนทั้งหมด (คำนวณเป็น N) 11 g/100 g ถึง 14 g/100 g - โปรตีน 70 g/100 g ถึง 88 g/100 g	In - house method : STM 03-019 based on AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 981.10

ออกให้ ณ วันที่ : 25 กรกฎาคม 2565

ลงชื่อ :


(นางพจมาน ทาจน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2549

ฉบับที่ 14

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔
ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๐

๒) นางสาวชนัญ โภมารกุล ณ นคร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๑

๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๒

๔) นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๑

๕) นายสุริยา สอนแก้ว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๒

๖) นายวิชาญ ชูณหรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๓



รแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย

๑) นางสาวจินดา ไชจุลธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๐๘
๒) นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๐๙
๓) นางสาวชนัญญาญจน์ อัมขม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๐
๔) นางสาวนรินทร์ สายเส็ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๕
๕) นางสาวนันทวดี สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๖
๖) นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๗
๗) นางสาวสรารักษ์ มงคลจิรวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๙
๘) นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๒๐
๙) นายณพพงศ์ จันทรพันธุ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๐๘
๑๐) นายนรเศรษฐ์ โกมลาลัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๑๑
๑๑) นายธันวา จรียา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๑๔
๑๒) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๑๖
๑๓) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๑๗
๑๔) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๑
๑๕) นางสาวเบมิกา ชัยเดชธนกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๓
๑๖) นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๔
๑๗) นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๕
๑๘) นายอภิสิทธิ์ สิงหา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๖
๑๙) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๗
๒๐) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิภา ขำเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๒๘
๒๑) นางจิตตา คำภูแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๔๓๑
๒๒) นางสาวอรรวรรณ รักยง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๑๕
๒๓) นางสาวนพรัตน์ แยมกรานต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๑๙
๒๔) นายจุลเดช วารินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๐
๒๕) นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๑
๒๖) นายนคร สุขเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๒
๒๗) นายบัญชา นามเขตต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๓
๒๘) นายพรมมี ศรีปัตเนตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๕
๒๙) นายอุทิศ อุ่นสิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๖
๓๐) ว่าที่ร้อยตรี เฉลิมเกียรติ อมรศรีเสริม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๘
๓๑) นางสาววริยา สร้างนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๙
๓๒) นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๓๐
๓๓) นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๔๒
๓๔) นางสาวจรรววรรณ พิมพ์อริยกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๗๖

๓๕) นางสาวปรารถนาทิพย์...

๓๕) นางสาวปรางค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๗๙
๓๖) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๐
๓๗) นางสาวจิราพร ศิริเวช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๑
๓๘) นายวรกร ผูกרך	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๒
๓๙) นายทอง วิริยะสทกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๓
๔๐) นายธนิต เจนจบ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๔
๔๑) นายคณิศร ขำเพชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๕
๔๒) นายอรรคพล นิยมวิทยาพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๖
๔๓) นายภูวิช พรหมสะอาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๗
๔๔) นายธนเดช โภคาพิพัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๘
๔๕) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๙
๔๖) นายอาทิตย์ ศรีแสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๐
๔๗) นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๑
๔๘) นายจรัส บุญยิ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๒
๔๙) นายธนาณัติ เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๓
๕๐) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๔
๕๑) นางสาวสุภาขวัญ มาก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๕
๕๒) นางสาวหัตพร ขวาลสมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๐
๕๓) นางสาวธิดิมา บุญเพ็ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๑
๕๔) นางสาวกนกอร เข้มเพ็ชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๒
๕๕) นางสาวพัชรียา หงษ์สมดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๓
๕๖) นางสาวภาวนิดา สุรวงศ์ตระกูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๔
๕๗) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๕
๕๘) นางสาวอุไรรัตน์ ทิงสร้างแป้น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๖
๕๙) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๗
๖๐) นายอิทธิพล ยะโส	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๘
๖๑) นายประพจน์ วรรณชูชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๙
๖๒) นายชยธร พวงทิพย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๐
๖๓) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๑
๖๔) นางสาวเกษร หลักบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๒
๖๕) นายสิทธิโชค ธงเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๓
๖๖) นางศิลปวรรณ ใจบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๐๕
๖๗) นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๐๘
๖๘) นางสาวศรณีย์ ยิ่งดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๐๙
๖๙) นายนวกัทร ศรีวิริยะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๐
๗๐) นายสุวิชา ทอ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๑
๗๑) นายวิญญู บุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๓

๗๒) นายสมบุรณ์ บุตรจันทร์
๗๓) นายวิรัตน์ ไชยชนะรา
๗๔) นายณฤเบศน์ เพิ่มพูน
๗๕) นายจิรณัฐ ขาวละออ
๗๖) นายสมโภช วันสา
๗๗) นายอัสรี นามบุรี
๗๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ
๗๙) นายอัครเศรฐ จ่อสาว
๘๐) นายประเสริฐ สุระพันธ์
๘๑) นายอนุกุล จันทรเนียม
๘๒) นายพีรพงษ์ ทองคุณปรีดา
๘๓) นายณฤพล ทองนุช
๘๔) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพร่
๘๕) นายเจตศราวุฒิ ปัตตะมะ
๘๖) นายกฤษณะ สายวรรณ
๘๗) นายพิชัย บุญยงค์
๘๘) นายภาณุพงศ์ โหมวงศ์
๘๙) นายสามารถ คุ่มปลี
๙๐) นายสัญญาชัย โกศรีนาม
๙๑) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ
๙๒) นายชวัลรัช นาคพนม
๙๓) นายพงศธร ชัยทิพย์
๙๔) ว่าที่ร้อยตรี ภาณุพงศ์ แสนศรี
๙๕) นายสิทธิโชค ทาสีดา
๙๖) นายธนากร อินสุตา
๙๗) นางสาววรรณิษา ขาติวันชัย
๙๘) นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๙๙) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์
๑๐๐) นางสาวชญานิษฐ์ พรหมจันทร์
๑๐๑) นายกীরติ ทวีราช
๑๐๒) นายจักริน หมั่นวิชา
๑๐๓) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย
๑๐๔) นายณรนนท์ ต๊ะทองคำ
๑๐๕) นายตุลยพล สนนอก
๑๐๖) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี
๑๐๗) นายธนศร น
๑๐๘) นายธิตีพงศ์ บั

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๕๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๕๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๕๓

๑๐๙) นายพนนพชัย อุปถัมภ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๔
๑๑๐) นายนิรุฬพล คุณสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๕
๑๑๑) นายนิพนธ์วัฒน์ สาริน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๖
๑๑๒) นายปิยะนัฐ พลมะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๗
๑๑๓) นายพงศ์สิริ โสมเขียว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๘
๑๑๔) นายพีรพัฒน์ กำคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๕๙๙
๑๑๕) นายภาณุพงศ์ มานิตย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๐
๑๑๖) นายมงคล ผลาทิพย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๑
๑๑๗) นายมนูรินทร์ พูลศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๒
๑๑๘) นายสิรินันท์ ทองอ้น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๓
๑๑๙) นายอเนชา ทันสมัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๔
๑๒๐) นายอดิศักดิ์ ผมไผ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๕
๑๒๑) นายอนันตชัย วิสุม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๖
๑๒๒) นายณัฐดนัย เจือละออง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๗
๑๒๓) นายวรวิธ ดินัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๘
๑๒๔) นายแสงตะวัน นະตะສັດ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๙
๑๒๕) นายยุทธพงศ์ รัตนะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๑๐
๑๒๖) นายชัยวุฒิ ไชยชนะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๑๑
๑๒๗) นายวิศรุต ศรีธรรมมา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๑๒
๑๒๘) นายพนนทกร เผือกผ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๑๓
๑๒๙) นายกำชัย สุทธะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๑๔
๑๓๐) นางสาวณัฐภรณ์ รักทะเล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๑๙
๑๓๑) นางสาวประภาภรณ์ บุตรพรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๐
๑๓๒) นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๑
๑๓๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๒
๑๓๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๓
๑๓๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๔
๑๓๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๕
๑๓๗) นางสาวชไมพร เสิกภูเขียว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๖
๑๓๘) นางสาวกฤติมาพร คำมีแก่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๗
๑๓๙) นางสาวสกลรัตน์ ภาควุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๘
๑๔๐) นางสาวกาญจนา คงคุณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๙
๑๔๑) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๐
๑๔๒) นางสาวทิพนันดา ฝอยปัญญา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๑
๑๔๓) นางสาวสาธิตา ปานทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๒
๑๔๔) นางสาวอริสา ทองนวล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๓
๑๔๕) นางสาวอรยา คำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๔

๑๔๖) นางสาวชุตากรณ์ สุนทรสนาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๕
๑๔๗) นางสาวสุภารัตน์ นนท์ประสาท	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๖
๑๔๘) นางสาวรัชนิกร เนียมกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๗
๑๔๙) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๘
๑๕๐) นางสาวอัญชลี คำจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๙
๑๕๑) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๐
๑๕๒) นายศิริวัฒน์ พานิชย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๑
๑๕๓) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๒
๑๕๔) นางสาวพาฤดี คุณนาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๓
๑๕๕) นางสาวจิราเจต พองดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๔
๑๕๖) นางสาวกนกภรณ์ อุระ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๕
๑๕๗) นางสาวอารยา มีชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๖
๑๕๘) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๗
๑๕๙) นางสาวอริสา วิริยขันติธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๘
๑๖๐) นางสาววิษุตา นาคผจญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๙
๑๖๑) นางสาวพนิดา ยอดอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๐
๑๖๒) นางสาวนันทิยา จันทะสุน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๑



(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๕

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method

(นางสาว [REDACTED] สวัสดิ์)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และหน่วยงานห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
49	pH	Electrometric Method ^[4]
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

3 Aldrin...

(นาย [REDACTED])

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

วิดีโอ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
		Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

34 Chromium (III)...

(บ)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

51 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

84 Methanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

97 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	pH	Electrometric Method ^[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	TPH (C ₅ -C ₉)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,24]
110	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
111	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

114 1,1,2-Trichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Chemiluminescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) UV Fluorescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
16	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลไชย)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

6 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,19,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,15,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8, 16,17]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

11 Cobalt...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

.....เรียน...../.....

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]

จิราพร

2) Soxhlet...

(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
18	Endrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
19	Heptachlor	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]
20	Lead	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18]

วิมล

2) Waste Extraction...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[1,6,20] 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20]
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
		1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]

วิภากร

27 Polychlorinated...

(นางริภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	<p>Polychlorinated biphenyls (PCBs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	<p>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method^[1,9,23]</p> <p>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,23]</p> <p>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method^[22,31]</p>

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

28 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
29	pH	Electrometric Method ^[29,30]
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16]
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

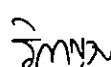
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

4) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]



(นางริกาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

9 Benz(a)anthracene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,24]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]

วิกรม

26 Carbon tetrachloride...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[26,27,28]
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

วิฑูรย์

(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

40 DDE...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]

วิภาณี

57 Dieldrin...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
74	α -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
75	β -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
76	γ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

2) Thermal...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[19] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,24]
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
88	2-methylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
89	2-Methylnaphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
91	Naphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
93	Nitrobenzene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[23,32]

วิฑูรย์

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

- Aroclor 1242...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	<ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl 	
97	Pentachlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
98	Phenanthrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
99	Phenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
100	Pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
109	TPH (C ₈ - C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
110	TPH (C ₁₆ - C ₃₅)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

วิมล

116 2,4,6-Trichlorophenol...

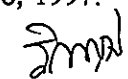
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.


 (นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

7. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

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

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

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓ ๗ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๙ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายนคร สุขเจริญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๒ |
| ๒) นายบัญชา นามเขตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๓ |
| ๓) นายอรรคพล นิยมวิทย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๗ |
| ๔) นางสาวพัชรียา หงษ์สมดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๓ |
| ๕) นางสาวภาณิดา สุรวงศ์ตระกูล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๔ |
| ๖) นางสาวศรณีย์ ยิ่งดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๐๙ |
| ๗) นายสมโภช วันสา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๙ |
| ๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๘๑๙ |
| ๙) ว่าที่ร้อยตรีภาณุพงศ์ แสนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๘๓๖ |
| ๑๐) นายมนินทร์ พูลศิริ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๒ |
| ๑๑) นายณัฐดนัย เจือละออง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๘๖๐๗ |
| ๑๒) นางสาวกาญจนา คงคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๒๙ |
| ๑๓) นางสาวรัชนิกร เนียมกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๗ |
| ๑๔) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๘ |
| ๑๕) นายศิริวัฒน์ พานิชย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๑ |
| ๑๖) นางสาวกนกภรณ์ อูระ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๕ |
| ๑๗) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๗ |
| ๑๘) นางสาวอริสา วิริยขันติธรรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๘ |
| ๑๙) นางสาวพนิดา ยอดอินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๐ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่...

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายกาจบัณฑิต กิตติสุขภวณิชย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายภัทรพล สว่างใจธรรม์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายณารธิป เทือกชัยคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายณัฐวุฒิ ดั่งแพง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๐๖๙ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ทำหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๑ ๒ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ จากเดิม นางสาวสรารศรี มงคลจิรวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๙ เป็น นางสาวธัญญธร มงคลจิรวุฒิ
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๙

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อว 0303/954

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0166
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

หมดอายุ วันที่ : 18 สิงหาคม 2565

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected - Coliforms cfu/100 ml - Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected	In - house method : STM No.14-017 based on Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, 2010, part 6, A-B, UK Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	<p>- <i>Escherichia coli</i> cfu/100 ml</p> <p>- <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected</p> <p>- <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 ml</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9222 H</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, F</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9230 C</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- Fecal Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/100 ml - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - Standard Plate Count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C ISO 19250 : 2010 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected - <i>Vibrio cholerae</i> Detected or not detected - <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Detected or not detected - อะลูมิเนียม 0.01 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สารหนู 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In - house method : STM No.14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9260 H In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- แอมโมเนีย 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เบริลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โบรอน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.20 mg/L ถึง 16 mg/L - โครเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โคบอลต์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ทองแดง 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ตะกั่ว 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - แอมโมเนีย 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โปรท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L - โมลิบดีนัม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - นิกเกิล 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L 	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- โพแทสเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ซีลีเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เงิน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สตรอนเทียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ดีบุก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ไทเทเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - วาเนเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - พรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B In - house method : STM No.13-036 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- คลอรีนอิสระ 0.1 mg/L ถึง 10 mg/L - ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180°C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F) In - house method : STM No.13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 1 mg/L ถึง 1 500 mg/L - สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103°C ถึง 105°C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ความขุ่น 0.1 NTU ถึง 100 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected - Coliforms cfu/100 ml - Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected	In - house method : STM No.14-017 based on Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, 2010, part 6, A-B, UK Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- <i>Escherichia coli</i> cfu/100 ml - <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected - <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- Fecal Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/100 ml - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- Standard Plate Count cfu/ml - <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B In - house method : STM No.14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- อะลูมิเนียม 0.01 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สารหนู 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แอมโมเนีย 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เบริลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โบรอน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคดเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคดเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- โครเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โคบอลต์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ทองแดง 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ตะกั่ว 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - แมงกานีส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ปรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- โมลิบดีนัม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - นิกเกิล 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - โพแทสเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ซีลีเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เงิน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สตรอนเทียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- เทลลูเรียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แทลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ดีบุก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ไทเทเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - วาเนเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - พรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B In - house method : STM No.13-036 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- Hexavalent chromium 0.01 mg/L ถึง 400 mg/L - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L - ซีโอดี 5 mg/L ถึง 20 000 mg/L	In – house method : STM No.13-015 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3500-Cr (B) In - house method : STM No.13-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B In - house method : STM No.13-005 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 D

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- คลอรีนอิสระ 0.1 mg/L ถึง 10 mg/L - ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180°C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F) In - house method : STM No.13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 1 mg/L ถึง 1 500 mg/L - สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, . part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ - น้ำผิวดิน - น้ำใต้ดิน - น้ำฝน	- ความขุ่น 0.1 NTU ถึง 1 000 NTU - น้ำมันและไขมัน 3 mg/L ถึง 200 mg/L - ฟีนอล 0.01 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B In - house method : STM No.13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5530 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected - Fecal Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- Standard Plate Count cfu/ml - อะลูมิเนียม 0.01 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สารหนู 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แอมโมเนีย 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เบริลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- โบรอน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคดเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - โครเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โคบอลต์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ทองแดง 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ตะกั่ว 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - แอมโมเนีย 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โปรท 0.0005 mg/L ถึง 0.5 mg/L - โมลิบดีนัม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - นิกเกิล 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- โพแทสเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ซิลิเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เงิน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สตรอนเทียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เทลลูริียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แทลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ดีบุก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ไทเทเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - วาเนเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- พรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.4 mg/L</p> <p>- Hexavalent chromium 0.01 mg/L ถึง 400 mg/L</p> <p>- บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p>	<p>In - house method : STM No.13-036 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473</p> <p>In – house method : STM No.13-015 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500 - Cr (B)</p> <p>In - house method : STM No.13-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- ซีโอดี 5 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- คลอรีนอิสระ 0.1 mg/L ถึง 10 mg/L</p> <p>- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0</p>	<p>In - house method : STM No.13-005 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F)</p> <p>In - house method : STM No.13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	<p>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 20 000 mg/L</p> <p>- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 5 000 mg/L</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- น้ำมันและไขมัน 3 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ฟีนอล 0.01 mg/L ถึง 10 mg/L	In - house method : STM No.13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5530 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3	น้ำทะเล	- <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected - Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - Coliforms cfu/100 ml	In - house method : STM No.14-017 based on Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, 2010, part 6, A-B, UK Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำทะเล	- <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected - <i>Escherichia coli</i> cfu/100 ml - <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำทะเล	- Fecal Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/100 ml - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C ISO 19250 : 2010

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำทะเล	<p>- Standard Plate Count cfu/ml</p> <p>- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected</p> <p>- Hexavalent chromium 0.01 mg/L ถึง 400 mg/L</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9215 B</p> <p>In - house method : STM No.14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B</p> <p>In – house method : STM No.13-015 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3500 - Cr (B)</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	<p>- <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected</p> <p>- Coliforms cfu/100 ml</p> <p>- Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected</p>	<p>In - house method : STM No.14-017 based on Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, 2010, part 6, A-B, UK</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9222 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- <i>Escherichia coli</i> cfu/100 ml - <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected - <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- Fecal Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/100 ml - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - Standard Plate Count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C ISO 19250 : 2010 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	<p>- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Vibrio cholerae</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Detected or not detected</p>	<p>In - house method : STM No.14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9260 H</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- อะลูมิเนียม 0.01 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สารหนู 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคดเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เบริลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โบรอน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- โคโรเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โคบอลต์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ทองแดง 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ตะกั่ว 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - แมงกานีส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ปรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- โมลิบดีนัม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - นิกเกิล 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - โพแทสเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ซีลีเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เงิน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สตรอนเทียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- เกลือเรียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ดีบุก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ไทเทเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - วาเนเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - พรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B In - house method : STM No.13-036 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- คลอรีนอิสระ 0.1 mg/L ถึง 10 mg/L - ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - CL (F) In - house method : STM No.13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
4 (ต่อ)	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท	- ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 1 mg/L ถึง 1 000 mg/L - สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ความขุ่น 0.1 NTU ถึง 100 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5	น้ำแข็ง	- อะลูมิเนียม 0.01 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สารหนู 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โพแทสเซียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - คอปเปอร์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคดเมียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แคลเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- โคโรเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โคบอลต์ 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ทองแดง 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เหล็ก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ตะกั่ว 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แมกนีเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - แมงกานีส 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ปรอท 0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- โมลิบดีนัม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - นิกเกิล 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ฟอสฟอรัส 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - โพแทสเซียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ซีลีเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - เงิน 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - โซเดียม 0.20 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สตรอนเทียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- เหลลูลีเยม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - แพลเลียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ดีบุก 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - ไทเทเนียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - วาเนเดียม 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L - สังกะสี 0.005 mg/L ถึง 16 mg/L	In – house method : STM No.13-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	<p>- ปริมาณ</p> <p>0.0005 mg/L ถึง 0.1 mg/L</p> <p>- คลอรีนอิสระ</p> <p>0.1 mg/L ถึง 10 mg/L</p> <p>- ความเป็นกรด-ด่าง</p> <p>4.0 ถึง 10.0</p>	<p>In - house method : STM No.13-036 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 4500-Cl (F)</p> <p>In - house method : STM No.13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L - ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 1 mg/L ถึง 1 000 mg/L - สารทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C In – house method : STM No.13-017 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- ความขุ่น 0.1 NTU ถึง 100 NTU - <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected - Coliforms cfu/100 ml	In – house method : STM No.13-021 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B In - house method : STM No.14-017 based on Environment Agency Methods for the Examination of Waters and Associated Materials, 2010, part 6, A-B, UK Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- Coliforms MPN/100 ml Detected or not detected - <i>Escherichia coli</i> cfu/100 ml - <i>Escherichia coli</i> MPN/100 ml Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9222 H Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9221 B, F

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- <i>Enterococcus</i> spp. cfu/100 ml - Fecal Coliforms MPN/100ml Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	- <i>Fecal Streptococcus</i> cfu/100 ml - <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - Standard plate count cfu/ml	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9230 C ISO 19250 : 2010 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9215 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
5 (ต่อ)	น้ำแข็ง	<p>- <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Vibria cholerae</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Detected or not detected</p>	<p>In - house method : STM No.14-039 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9213 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9260 H</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- อะลูมิเนียม 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ฟอสฟอรัส 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - สารหนู 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แคดเมียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แคลเซียม 50 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โครเมียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ทองแดง 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- เหล็ก 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ตะกั่ว 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แมกนีเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - แมงกานีส 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - โมลิบดีนัม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ฟอสฟอรัส 50 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ซีลีเนียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- โซเดียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ดีบุก 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - สังกะสี 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - พรอท 0.005 mg/kg ถึง 5 mg/kg - เถ้า 0.20 g/100 g ถึง 40.0 g/100 g	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 2011.19 In - house method : STM No.13-012 based on U.S. Environmental Protection Agency, 2007, Method 7473 AOAC Official Methods of Analysis 21 st ed., 2019, method 942.05

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- คาร์โบไฮเดรต (โดยการคำนวณ) - ค่าพลังงานทั้งหมด (โดยการคำนวณ) - ไขมัน 0.30g/100 g ถึง 45.0 g/100 g - กาก 0.01 g/100 g ถึง 40.0 g/100 g - Metabolizable energy (โดยการคำนวณ)	Method of analysis for Nutrition Labeling, 1993, page 106 In - house method : STM No.13-033 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 954.02 In - house method : STM No.13-035 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 978.10 AAFCO Association of American Feed Control Officials 2019, page 147-148

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	- ความชื้น 2.00 g/100 g ถึง 85.0 g/100 g - ของแข็งทั้งหมด 15.0 g/100 g ถึง 98.0 g/100 g - โปรตีน 0.10 g/100 g ถึง 60.0 g/100 g - ไนโตรเจนทั้งหมด 0.01 g/100 g ถึง 9.60 g/100 g	AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 930.15 AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 930.15 In - house method : STM No.13-034 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 992.15

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
6 (ต่อ)	อาหารสัตว์และ วัตถุดิบอาหารสัตว์	<p>- เกลือ (คำนวณเป็นโซเดียมคลอไรด์) 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g</p> <p>- เกลือ (คำนวณเป็นคลอไรด์) 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g</p> <p>- โซเดียม คลอไรด์ 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g</p> <p>- คลอไรด์ 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g</p>	In - house method : STM No.13-027 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 937.09

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7	อาหาร	- Aerobic plate count cfu/g cfu/ml - <i>Bacillus cereus</i> cfu/g cfu/ml - <i>Clostridium perfringens</i> cfu/g cfu/ml Detected or not detected	FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2001, Chapter 3 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2012, Chapter 14 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2001, Chapter 16

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร	- Coliforms cfu/g cfu/ml MPN/g MPN/ml Detected or not detected - <i>Escherichia coli</i> cfu/g cfu/ml MPN/g MPN/ml Detected or not detected	FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2017, Chapter 4 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2017, Chapter 4

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร	- <i>Enterococcus</i> spp. cfu/g cfu/ml - Fecal Coliforms MPN/g MPN/ml Detected or not detected - Fecal <i>Streptococcus</i> cfu/g cfu/ml - <i>Listeria monocytogens</i> Detected or not detected	Compendium of methods for the Microbiological Examination of Foods (APHA), 5 th ed., 2015, Chapter 10 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2017, Chapter 4 Compendium of methods for the Microbiological Examination of Foods (APHA), 5 th ed., 2015, Chapter 10 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2017, Chapter 10

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร	<p>- <i>Listeria</i> spp. Detected or not detected</p> <p>- <i>Listeria monocytogens</i> Detected or not detected</p> <p>- <i>Listeria</i> spp. Detected or not detected</p> <p>- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected</p> <p>- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected</p>	<p>FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2017, Chapter 10</p> <p>ISO 11290-1 : 2017</p> <p>FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2018, Chapter 5</p> <p>ISO 6579-1 : 2017</p>

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร	- <i>Staphylococcus aureus</i> cfu/g cfu/ml MPN/g MPN/ml Detected or not detected - <i>Vibrio cholerae</i> Detected or not detected - <i>Vibrio parahaemolyticus</i> MPN/g MPN/ml Detected or not detected - Yeast and Mold cfu/g cfu/ml	FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2016, Chapter 12 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2004, Chapter 9 FDA Bacteriological Analytical Manual online, 2001, Chapter 18

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ - ขนมขบเคี้ยว - ชา กาแฟ โกโก้ - วัตถุแต่งกลิ่นรส - ซอส - น้ำปลา	- อะลูมิเนียม 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - พลัง 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - สารหนู 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แคดเมียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - โครเมียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ทองแดง 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - เหล็ก 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ - ขนมขบเคี้ยว - ชา กาแฟ โกโก้ - วัตถุแต่งกลิ่นรส - ซอส - น้ำปลา	- ตะกั่ว 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แมงกานีส 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - โมลิบดีนัม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ซีลีเนียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ดีบุก 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - สังกะสี 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg -ปรอท 0.005 mg/kg ถึง 5 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19 In – house method : STM No.13-012 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	- แคลเซียม 50 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - แมกนีเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ฟอสฟอรัส 50 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โซเดียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โปรตีน 0.10 g/100 g ถึง 60.0 g/100 g - ไนโตรเจนทั้งหมด 0.01 g/100 g ถึง 9.60 g/100 g	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19 In - house method : STM No.13-034 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 992.15

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ - สัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ - สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	- เกลือ (คำนวณเป็นโซเดียมคลอไรด์) 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g - เกลือ (คำนวณเป็นคลอไรด์) 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g - โซเดียม คลอไรด์ 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g - คลอไรด์ 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g - ไขมัน 0.20 g/100 g ถึง 45.0 g/100 g	In - house method : STM No.13-027 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 937.09 In - house method : STM No.13-032 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 922.06

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์	- เถ้า 0.40 g/100 g ถึง 27.0 g/100 g - ความชื้น 2.10 g/100 g ถึง 89.0 g/100 g - ของแข็งทั้งหมด 11.0 g/100 g ถึง 97.9 g/100 g - คาร์โบไฮเดรต (โดยการคำนวณ) - ค่าพลังงานทั้งหมด (โดยการคำนวณ)	AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 938.08 AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 952.08 Method of analysis for Nutrition Labeling, 1993, page 106

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
 จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์ - ขนมขบเคี้ยว - ชา กาแฟ โกโก้	- แคลเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - แมกนีเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ฟอสฟอรัส 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โซเดียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19
	อาหาร - วัตถุแต่งกลิ่นรส - ซอส - น้ำปลา	- แคลเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - แมกนีเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ฟอสฟอรัส 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - วัตถุแต่งกลิ่นรส - ซอส - น้ำปลา	- โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โซเดียม 150 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19
	อาหาร - ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ - ซอส - น้ำปลา	- เกลือ (คำนวณเป็นโซเดียมคลอไรด์) 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g - เกลือ (คำนวณเป็นคลอไรด์) 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g - โซเดียม คลอไรด์ 0.12 g/100 g ถึง 64.0 g/100 g - คลอไรด์ 0.07 g/100 g ถึง 38.8 g/100 g	In - house method : STM No.13-027 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 937.09

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบขำการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - ธัญพืชและผลิตภัณฑ์	- โปรตีน 0.10 g/100 ถึง 60.0 g/100 g - ไนโตรเจนทั้งหมด 0.01 g/100 g ถึง 9.60 g/100 g	In - house method : STM No.13-034 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 992.15
	อาหาร - เครื่องดื่ม	- อะลูมิเนียม 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg - ฟอสฟอรัส 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - สารหนู 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - แคดเมียม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	- แคลเซียม 5 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - โคโรเนียม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - ทองแดง 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - เหล็ก 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg - ตะกั่ว 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - แมกนีเซียม 5 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - แมงกานีส 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - โมลิบดีนัม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์	- ฟอสฟอรัส 5 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - โพแทสเซียม 5 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - ซีลีเนียม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - โซเดียม 5 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - ดีบุก 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - สังกะสี 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg - พรอท 0.005 mg/kg ถึง 5 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19 In - house method : STM No.13-012 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - นมและผลิตภัณฑ์	- อะลูมิเนียม 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg - ฟอสฟอรัส 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - สารหนู 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - แคดเมียม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - แคดเซียม 20 mg/kg ถึง 6 600 mg/kg - โครเมียม 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - ทองแดง 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - เหล็ก 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - นมและผลิตภัณฑ์	- ตะกั่ว 0.01 mg/kg 3 mg/kg - แมกนีเซียม 20 mg/kg ถึง 6 000 mg/kg - แมงกานีส 0.01 mg/kg 3 mg/kg - โมลิบดีนัม 0.01 mg/kg 3 mg/kg - ฟอสฟอรัส 20 mg/kg ถึง 6600 mg/kg - โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 6600 mg/kg - ซีลีเนียม 0.01 mg/kg 3 mg/kg	In – house method : STM No.13-011 based on AOAC official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
7 (ต่อ)	อาหาร - นมและผลิตภัณฑ์	- โซเดียม 20 mg/kg ถึง 6600 mg/kg - ดีบุก 0.01 mg/kg ถึง 3 mg/kg - สังกะสี 0.20 mg/kg ถึง 3 mg/kg	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19
		- พรอท 0.005 mg/kg ถึง 5 mg/kg	In - house method : STM No.13-012 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473
8	น้ำมันและไขมัน	- อะลูมิเนียม 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ฟอสฟอรัส 0.03 mg/kg ถึง 10 mg/kg	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
8 (ต่อ)	น้ำมันและไขมัน	- สารหนู 0.03 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แคดเมียม 0.03 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แคลเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โครเมียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ทองแดง 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - เหล็ก 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ตะกั่ว 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - แมงกานีส 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
8 (ต่อ)	น้ำมันและไขมัน	- แมงกานีส 0.03 mg/kg ถึง 10 mg/kg - โมลิบดีนัม 0.03 mg/kg ถึง 10 mg/kg - ฟอสฟอรัส 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - โพแทสเซียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ซีลีเนียม 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - โซเดียม 20 mg/kg ถึง 20 000 mg/kg - ดีบุก 0.01 mg/kg ถึง 10 mg/kg - สังกะสี 0.20 mg/kg ถึง 10 mg/kg	In - house method : STM No.13-011 based on AOAC Official Methods of Analysis, 21 st ed., 2019, method 2011.19

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สาขาสงขลา

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 114/1 หมู่ที่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90250

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0166

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
8 (ต่อ)	น้ำมันและไขมัน	- พรอท 0.005 mg/kg ถึง 5 mg/kg	In - house method : STM No.13-012 based on United State Environmental Protection Agency, 2007, EPA, method 7473

ออกให้ ณ วันที่ : 25 มกราคม 2564

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 4 เมษายน 2561

ฉบับที่ 4

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑๑๖๑๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๑๔/๑ หมู่ที่ ๘
ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวกนิษฐา เหมประสาทพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-ค-๗๒๕๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวปรีติยา พงษ์ปาน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๒๕๘

๒) นางสาวสุทธิรักษ์ ทิพย์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๒๕๙

๓) นางสาวนริสา นฤมิตร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๓๐๐

๔) นางสาวขวัญนาถ ภัคดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๓๐๑

๕) นายวุฒิชัย ทวยเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๓๐๓

๖) นายยงศิลป์ รังษี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๓๐๔

๗) นางสาวกมลลา บัวสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๖๒๑

๘) นายอภิวัฒน์ ฉันทะ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๖๒๒

๙) นายศิริชัย เกลี้ยงเกิด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๗๖๒๓

๑๐) นายสมศักดิ์ จันทรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๑

๑๑) นางสาวพิชญา ศุภรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๒

๑๒) นายปัญญา เกียรติพิรุณรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๓

๑๓) นางสาวชญญา เพชรณิโชติ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๔

๑๔) นางสาวศศิณิภา สิงห์ภาณุพงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๕

๑๕) นางสาวชุติมา สุขสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๖

๑๖) นางสาวจันทิมา คงทน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๗

๑๗) นางสาวสมฤดี...

๑๗) นางสาวสมฤดี ชูบัว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๘

๑๘) นายสรวิวัฒน์ ดีเลิศ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๖๗-จ-๘๓๔๙

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ
อากาศเสีย จำนวน ๑๒ รายการ รวมทั้งสิ้น ๓๘ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ
ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙ - ๓๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๑ ๑ ๖ ๑ ๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๘ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric/Titrimetric Method ^[2]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
11	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[2]
12	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[2]
13	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
15	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]


 (นายณเรศวร์ ตริยงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
 มลพิษโรงงานภาคใต้
 16 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
17	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
18	pH	Electrometric Method ^[2]
29	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
20	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]
21	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method, Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[2]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
3	Carbon Monoxide	Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[3]
4	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]
5	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory ^[3]
6	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method ^[3]
7	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[3]


 (นายเนเรศวร์ ตริยงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัย
 มลพิษโรงงานภาคใต้
 8 Opacity...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
9	Oxides of Nitrogen	Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[3]
10	Sulfur Dioxide	Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
11	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[3]
12	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2013.



กัย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซ. พัฒนาการ 40 ถ. พัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com