

ภาคผนวก ก

สำเนาเอกสารทางราชการ

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือเห็นชอบฯ



24 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเบียร์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ที่ กนอ. 68/002 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2568

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเบียร์ (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวสำโรง
อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณา
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานดังกล่าวในการประชุมฯ ครั้งที่ 4/2568 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2568 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ทั้งนี้ กนอ. ขอให้บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางบุปผา กวินสิน)

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2207 2700 ต่อ 11508

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเบียร์ (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	(นายอาชริณวัธ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 1/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
--	---	--	---------------------------------------	---	---

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเบียร์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีพื้นที่ตั้งโครงการขนาด 3 ไร่ อย่างเคร่งครัด- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ต้องแจ้งให้กรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมสรรพสามิต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โครงการ- พื้นที่โครงการ- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ- ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	(นายอาชริณวัธ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 2/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
--	---	--	---------------------------------------	--	---

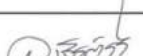

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมสรรพสามิต ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการการเสนอรายงานและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคุณค่า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชีวะวิมล วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 3/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีจง) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	---	---	---------------------------------------	--	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท โอทีซีบี จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชีวะวิมล วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 4/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีจง) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	---	---	---------------------------------------	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ในการดำเนินการตามเกณฑ์ตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 5/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	---------------------------------------	--	--

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานสำหรับก่อสร้างเท่าที่จำเป็นหรือสอดคล้องกับงานแต่ละช่วง โดยแต่ละครั้งสามารถเปิดพื้นที่ได้สูงสุดไม่เกินครึ่งละ 1 ไร่ - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือพิจารณาเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดและควบคุมความเร็วยานพาหนะที่ผ่านเข้าออกพื้นที่โครงการ โดยควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ทำความสะอาดเศษดินโคลนหรือทรายที่ติดกับตัวรถและล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุม - รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจฟุ้งกระจายของฝุ่นจะต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - รถบรรทุก/พื้นที่โครงการ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 6/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	---------------------------------------	---	--





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเศษวัสดุที่ร่วงหล่นจากรถบรรทุกนอกพื้นที่โครงการทุกวันหรือหากมีสิ่งของที่บรรทุกตกหล่นบนเขตทางจราจรจะต้องเร่งดำเนินการเคลื่อนย้ายของที่ตกหล่นให้เรียบร้อย - ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามข้อกำหนดอุปกรณ์/เครื่องจักร - กำหนดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในโครงการต้องมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามแบบแผนการซ่อมบำรุง - กำหนดขอบเขตการดำเนินงานก่อสร้างที่ชัดเจน และจัดทำรั้วโดยรอบบริเวณก่อสร้างให้มีลักษณะเป็นรั้วที่มีความมั่นคงแข็งแรง โดยมีความสูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร - ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อยให้มีชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ แผนงานก่อสร้าง และระยะเวลาดำเนินการ โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่สามารถเห็นได้โดยง่าย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอภิระสิทธิ์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 7/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) รับผิดชอบการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	---	---------------------------------------	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนดำเนินงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางวันและกำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังช่วงกลางคืน (เวลา :9.00-7.00 น.) รวมถึงในเวลากลางคืน ในกรณีพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อเสียงรบกวนต่อชุมชน - กำหนดแผนงานก่อสร้างให้ชัดเจนโดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาพร้อมกัน - กำหนดแผนงานในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะที่นำมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้างของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพบว่าอุปกรณ์ใดมีเสียงดังผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทันทีเพื่อควบคุมระดับเสียงให้อยู่ในสภาวะปกติ - จัดทำรั้วชั่วคราวบริเวณด้านที่ใกล้กับชุมชนเพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง - กำหนดให้โครงการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างของโครงการให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าในแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลยกย่องเสียงทอ พร้อมทั้งทบทวนให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอภิระสิทธิ์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 8/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) รับผิดชอบการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	---	---------------------------------------	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
3. ทรัพยากรน้ำใต้ดิน	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดหาและติดตั้งถังสำรองน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมีปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- จัดเตรียมสุราเคลื่อนที่ที่มีบ่อพักเป็นบ่อปิดที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดด้วยวิธีการสูบจากถังพักโดยไม่มีการระบายน้ำเสียจากคนงานออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด - กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดทำแผนงานในการประสานงานเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้ามารังสีปฏิกลที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิสิทธิ์ วิสสิทธิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 9/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีธรรม) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	--	---------------------------------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดทำรายงานน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะจัดสร้างรางระบายน้ำถาวรพร้อมกับจัดให้มีบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จตั้งแต่ช่วง 1-2 เดือนแรกของโครงการก่อสร้างเพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพรางระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยเร็ว - ไม่เก็บกองดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ริมรางระบายน้ำหรือใกล้กับแหล่งน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ - กิจกรรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดำเนินการในบริเวณพื้นที่แห้ง และมีการเก็บกักที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ เช่น ทำคั่นกัน ร่องหรือมีการเตรียมพื้นที่เฉพาะสำหรับซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เป็นต้น หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุดูดซับสำหรับทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณเล็กน้อยที่อาจหกหรือไหลในพื้นที่ เช่น ซีลีย์ เซลล์ หรือทราย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิสิทธิ์ วิสสิทธิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 10/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีธรรม) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	---	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางจราจรที่แยกจากทางเข้า-ออก โครงการและกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ - กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถ - กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ชัดเจน โดยให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00 น.-9.00 น. และ 17.00 น.-19.00 น.) และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นและเส้นทางที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น - กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน - กำหนดให้รถบรรทุกอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปกคลุม ส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วงหล่น และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมรถรับส่งคนงานก่อสร้างเพื่อช่วยลดปัญหาจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - เส้นทางรถขนส่ง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 11/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการฝ่ายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีทีบี จำกัด
--	--	---	--	-------------------------	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - วางผังโครงการช่วงก่อสร้างโดยจัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกในพื้นที่โครงการให้เพียงพอเพื่อหลีกเลี่ยงการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ - อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
6. การจัดการ กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ได้แก่ ดังผักขยะทั่วไป ถึงขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังพักขยะอันตราย - กำหนดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอสำหรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 3 วัน - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่รับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเพื่อนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 12/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการฝ่ายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีทีบี จำกัด
--	--	---	--	-------------------------	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพื่อส่งให้ผู้รับหรือโรงงานแปรรูปต่อไป ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้จะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป - ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง - กำจัดให้คนงานทั้งมูลฝอยลงในถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
7. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาสวัสดิการเรื่องน้ำดื่มที่สะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง - จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของคนงานก่อสร้างจากบริษัทรับเหมา - อบรมคนงานเรื่องสุขภาพอนามัยและการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อ/โรคไม่ติดต่อและความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความปลอดภัย การไม่ก่อความรำคาญ และสิ่งแวดล้อม ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิษิต วิสเสทกิจ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 13/70 มิถุนายน 2568	 ลงนาม  (นายวิษิต วิสเสทกิจ) ผู้จัดการฝ่ายการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	--	---	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อดูแล รักษา พื้นฟูและเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ เช่น การฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยในโครงการ เป็นต้น - จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<p>ความปลอดภัยในสถานที่ก่อสร้างโดยทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคัดเลือกบริษัทรับเหมาต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้ผู้บริหารมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยซึ่งสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน - กำหนดให้ผู้บริหารและหัวหน้างานมีหน้าที่ในการควบคุมดูแลด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง และคอยตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิษิต วิสเสทกิจ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 14/70 มิถุนายน 2568	 ลงนาม  (นายวิษิต วิสเสทกิจ) ผู้จัดการฝ่ายการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	--	---	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท โอ ทีซีบี จำกัด และบริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 รวมถึงกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบสุขภาพขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตามคู่มือการใช้งานก่อนนำไปใช้ งานทุกครั้ง - จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอตามที่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - กำหนดให้มีการประเมินวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่เสี่ยง พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ ระวังเหตุติดตั้งไว้ตามความเหมาะสมตามระดับความเสี่ยงต่อผลกระทบตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาทิตย์ วัฒนศิริสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 15/70 มิถุนายน 2568 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์ เขตกองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดด้านความปลอดภัย โดยมีเอกสารการขออนุญาต เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (work permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวดโดย เฉพาะงานที่ดำเนินการที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk) เช่น การทำงานในที่สูง งานที่ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย งานที่ดำเนินการในสถานที่อับอากาศ เป็นต้น - กำหนดให้มีมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น กำหนดขอบเขต และจัดทำแนวรั้ว พร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้ายเตือนพร้อมสัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อันตรายตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยง ภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เช่น เขตก่อสร้างต้องสวมหมวกนิรภัย และให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่มีระดับเสียงดัง เป็นต้น - จัดทำป้าย "อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้าม พกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" หรือป้ายซึ่งมีความหมายอื่นที่มีความหมายใน ทำนองเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาทิตย์ วัฒนศิริสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 16/70 มิถุนายน 2568 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	---	--	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีจำนวนและระดับของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนดเป็นอย่างน้อย เพื่อทำหน้าที่ควบคุมให้คนงานปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย - จัดบันทึกและสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น <p>ความปลอดภัยเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้างการป้องกันการตกจากที่สูง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านบันได ขาหยั่ง และม้ายืนที่ปลอดภัยเหมาะสมตามสภาพของงาน รวมถึงต้องจัดเตรียมสายเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูง - การทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกินสามสิบสององศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่ปลอดภัยเหมาะสมกับสภาพของงาน สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้คนงานใช้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายชिरวัตร วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 17/70 มิถุนายน 2568 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด
---	---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เครื่องจักรและปั้นจั่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานกับเครื่องจักร เช่น หลังคาแกงที่ปิดครอบแท่นหมุน เครื่องปิดบังปะกายไฟ หรือตะแกรงเหล็กเหนียว - จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และการตรวจรับรองประจำปี - กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรใด ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเตือนภัยของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน - การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น บุคลากรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น) ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานที่ดังกล่าวและต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น <p>งานเสาเข็ม</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 70 เซนติเมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีวิศวกรซึ่งมีประสบการณ์ด้านปฐพีวิศวกรรมประจำสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาในกรณีที่มีการทำงานด้านเสาเข็มเจาะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายชिरวัตร วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 18/70 มิถุนายน 2568 	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด
---	---	---	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กรณีทำงานเสาเข็มเจาะในบริเวณที่จำกัด เช่น ใต้เพดานต่ำ ในชอกแคบหรือ มุมอับ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษเฉพาะแห่ง เพื่อป้องกัน มิให้คนงานได้รับอันตรายขณะทำงาน <u>งานเจาะและงานขุด</u>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกัน ต้องทำการขออนุญาต ทำงานเพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน เช่น การจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตึก แสงสว่าง และป้ายเตือนอันตรายตามลักษณะของงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ตลอดเวลาการทำงาน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้าย สีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ให้มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน และต้องปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดิน พังทลายไว้ด้วย <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดเตรียมและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 19/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีพร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	--	---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับลักษณะงานและเป็นไป ตามกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมดูแลให้พนักงาน/คนงาน สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องได้รับความเห็นชอบ จากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้กับคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความปลอดภัยการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง <u>แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</u>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้งการประสานงานกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดให้มีระบบการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับ ระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้ง จัดเตรียมรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
9. การก่อสร้าง	- กำหนดให้วิศวกรเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และตรวจสอบความสูงของอาคารให้เป็นไป ตามค่าการออกแบบ ซึ่งต้องมีความสูงไม่เกิน 23 เมตร ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 20/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีพร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก - การรับแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีใบอนุญาตทำงานของแรงงานต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณาจ้างเข้าทำงานกับทางโครงการ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเขียนประวัติคนงานก่อสร้างทุกคนที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดเจ้าหน้าที่หรือหัวหน้าเพื่อควบคุมดูแลมิให้คนงานก่อสร้างก่อปัญหากับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาลักขโมย ยาเสพติด ทะเลาะวิวาท เป็นต้น โดยต้องกำหนดให้มีการวางกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน - จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างตามแผนการอบรมเกี่ยวกับกฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีแผนงานรับเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจนและดำเนินการแก้ไขพื้นที่หากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ โดยกำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน ผลการแก้ไขปัญหา และการทบทวนสาเหตุของปัญหา ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ (ดังรูปที่ 2) - จัดให้มีช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร/ตะขอสั่งส่งให้กับชุมชนเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาทิตย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 21/70 มิถุนายน 2568  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีธรรม) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็มวี เอ็ม จำกัด
---	---	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการและตัวแทนโครงการ จำนวนรวม 14 ท่าน เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง (1) ตัวแทนภาคประชาชน เป็นตัวแทนมาจากประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง 3 ท่าน - ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแปลงยาว 1 ท่าน - ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น 1 ท่าน - ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเนินขาม 1 ท่าน - ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลลาดกระโทง 1 ท่าน ทั้งนี้ตัวแทนภาคประชาชนจะต้องได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอื้อศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาทิตย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 22/70 มิถุนายน 2568  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีธรรม) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็มวี เอ็ม จำกัด
---	---	---	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(2) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วยตัวแทน 4 ท่าน ได้แก่ นายอำเภอหรือผู้แทน 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา 1 ท่าน ตัวแทนจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ 1 ท่าน และตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา 1 ท่าน ซึ่งตัวแทนข้างต้นได้รับการมอบหมายจากหน่วยงานราชการต้นสังกัดดังกล่าว</p> <p>(3) ตัวแทนของบริษัท โอ ทีซีบี จำกัด จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ฝ่ายกฎหมาย ฝ่ายสิ่งแวดล้อม และฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ</p> <p>เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้ง และคัดเลือกประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่และตำแหน่งรับผิดชอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้ตัวแทนคณะกรรมการฯ ครบตามองค์ประกอบ โดยจะดำเนินการประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง</p> <p>กำหนดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการฯ ของโครงการและความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ แล้วเสร็จ อีกทั้งให้มีการฝึกอบรมหรือการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อทบทวนและเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยละ 1 ครั้ง</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอภิชาต วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. รับรองจำนวนหน้า 23/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
---	---	--	---	--





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>คุณสมบัติของกรรมการฯ</p> <p>คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกเป็นกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ก) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์</p> <p>ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็นบุคคลล้มละลายทุจริต</p> <p>ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>จ) เป็นผู้ที่มีชื่อในทะเบียนบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 6 เดือนขึ้นไป (เฉพาะตัวแทนจากภาคประชาชน)</p> <p>วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <p>- คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง โดยดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>- คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) พ้นตำแหน่งจากบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ) และตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีการกระทำผิดตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอภิชาต วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. รับรองจำนวนหน้า 24/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
---	---	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ * มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ * รับเรื่องร้องเรียน ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการแก้ไขปัญหาเมื่อมีปัญหาคือร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ * เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวลเพื่อนำไปสู่การแนวทางการแก้ไขร่วมกัน * ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ * ประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียทราบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง <p>องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม</p> <p>องค์ประชุมคณะกรรมการต้องประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด ทั้งนี้ กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีกรณีฉุกเฉินสามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 25/70 มิถุนายน 2568  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการฝ่ายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>แหล่งเงินทุนสนับสนุน</p> <p>แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในช่วงเริ่มต้นได้จากการจัดสรรของบริษัท โอ ทีซีบี จำกัด ในวงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า 100,000 บาทต่อปี ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดงบประมาณประจำปีให้สรุปผลการดำเนินการและจัดทำงบประมาณของปีถัดไปเพื่อดำเนินการในกิจกรรมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	

หมายเหตุ : ^{1/} บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด เป็นผู้กำกับดูแลและกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 26/70 มิถุนายน 2568  ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการฝ่ายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	---	--

ตารางที่ 3
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการใช้ก๊าซแอลพีจีหรือก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงที่หม้อไอน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดที่ก่อให้เกิดมลพิษในระดับต่ำ - ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำ (ใช้ก๊าซแอลพีจี เป็นเชื้อเพลิง) ให้ดีกว่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด (ดังตารางที่ 6) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกิน 125 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.093 กรัมต่อวินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.016 กรัมต่อวินาที * ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.006 กรัมต่อวินาที - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบการทำงานของหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล และระดับน้ำ เป็นต้น - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับหม้อไอน้ำ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ช่วงการทำงานเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	(นายอชิระวิทย์ วรเศรษฐ์สวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 27/70 มิถุนายน 2568	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
--	---	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายของโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ กำหนดให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนและชัดเจน - กำหนดให้ในขั้นตอนการผลิตหมัก/บ่มเพื่อผลิตเบียร์ของโครงการจะดำเนินการผลิตภายในถังปิดในอาคารเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนที่อาจเกิดขึ้น - กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายของโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ กำหนดให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนและชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	(นายอชิระวิทย์ วรเศรษฐ์สวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 28/70 มิถุนายน 2568	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
--	---	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตให้อยู่ภายในอาคารที่มีผนังโดยรอบ - ควบคุมระดับเสียงที่บริเวณรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ - จัดให้กำแพงร้วป้องกันเสียงดังสูงอย่างน้อย 2 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ - จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที - ประชุมสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัมพันธ์ (CSR) หรือเจ้าหน้าที่ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (SHE) เข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมวิวิธกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชิวรรต วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 29/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรน้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้โครงการจัดเตรียมถังสำรองน้ำประปาที่รับจากนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ที่มีปริมาณความจุรวมไม่น้อยกว่า 270 ลูกบาศก์เมตร - บันทึกปริมาณการใช้น้ำและวางแผนการใช้น้ำ พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ทุกปี เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการน้ำให้โดยรวมของพื้นที่ - ประชุมสัมพันธ์ เสนอแนะและส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ - กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมาตรการลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ จนกว่าสถานการณ์จะกลับมามีอยู่ในสภาวะปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
4. คุณภาพน้ำ 4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหารในเบื้องต้นก่อนระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม อุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ต่อไป - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการขนาดไม่น้อยกว่า 140 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ต่อไป - จัดให้มีถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมวิวิธกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชิวรรต วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 30/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งอุณหภูมิต่ำกว่า 140 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บกักน้ำทิ้งที่ตรวจพบว่าคุณภาพไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ได้นาน้อยกว่า 1 วัน ก่อนนำกลับไปบำบัดใหม่หรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
5. การระบายน้ำ	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนของโครงการเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (โดยเฉพาะก่อนเข้าช่วงฤดูฝน)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- กำกับดูแลไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	(นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 31/70 มิถุนายน 2568	ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีรีค จำกัด
---	--	--	--	--



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (เวลา 07.00 น. - 09.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (เวลา 17.00 น. - 19.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถและไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- กำหนดให้รถบรรทุกจัดต้องมีวัสดุปิดคลุมมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง	- เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
	- กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย ซึ่งในคู่มือดังกล่าวต้องระบุมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุขณะทำการขนส่ง	- เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	(นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 32/70 มิถุนายน 2568	ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีรีค จำกัด
---	--	--	--	--





ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาลูกเงินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุติดบนรถขนส่ง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย - กำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการสุ่มตรวจการใช้ยาเสพติดหรือปริมาณแอลกอฮอล์ของผู้ขับรถเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร - จัดให้รถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน และผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - กำหนดมาตรฐานของรถขนส่งและพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์เป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน และหากพบความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต โดยจดบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและรายงานทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งและพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอารีชีวะวดี วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 33/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการ กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจากสำนักงาน ที่สามารถเก็บพักมูลฝอยประเภทนี้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน - กำหนดให้มีภาชนะแยกขยะมูลฝอย ซึ่งนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดเป็นลำดับแรก หากจะส่งให้กับหน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต้องมีกระบวนการประสานงาน และมีหนังสือยืนยันศักยภาพหรือความสามารถในการรับมูลฝอยของโครงการจากหน่วยงานข้างต้นก่อนดำเนินการ - จัดการของเสียที่เกิดจากโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 เป็นต้น - กำหนดให้มีเก็บพักกากขี้เถ้า กากมอดสต์ กากออปัส และกากยีสต์ ในภาชนะหรือวัสดุที่มีการปิดมิดชิดเพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน และมีการประสานผู้รับซื้อหรือหน่วยงานที่รับกำจัดล่วงหน้าเพื่อให้มีการเก็บพักภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลานาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอารีชีวะวดี วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 34/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<p>การจัดการของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยทั่วไป ประมาณ 28.2 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - ของเสียอันตราย ประมาณ 1.3 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ตะแวงเหล็ก ขนาด 1 ตัน และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - แก้ว ประมาณ 65 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ลังบรรจุภัณฑ์ และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ หรือกระดาษแข็ง ประมาณ 116 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง big bag ขนาด 1 ตัน และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - บรรจุภัณฑ์ต่างๆ (เช่น ฉลาก สติกเกอร์) ประมาณ 22 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง big bag ขนาด 1 ตัน และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอาชิวรสัย วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 35/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
---	--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กากมอลต์/กากข้าวเจ้า/กากฮอปส์ ประมาณ 2,496 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ไซโลขนาด 50 ตัน ก่อนติดต่อให้ฟาร์มหรือโรงงานผลิตอาหารสัตว์รับไปใช้ประโยชน์ต่อไป - ยีสต์เสื่อมสภาพ ประมาณ 243 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ไซโลขนาด 50 ตัน ก่อนติดต่อให้ฟาร์มหรือโรงงานผลิตอาหารสัตว์รับไปใช้ประโยชน์ต่อไป - เมมเบรนเสื่อมสภาพ ประมาณ 1 ตันต่อปี จะมีการประสานงานกับผู้จำหน่ายให้เข้ามาดำเนินการเปลี่ยนเมมเบรนในช่วงเวลาเมื่อครบกำหนดการเปลี่ยนเมมเบรน - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 5 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง big bag ขนาด 1 ตัน และเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ประมาณ 4 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะขนาด 200 ลิตร และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้ว ประมาณ 2.74 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมและนำไปเก็บพักในพื้นที่เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - จัดให้มีพื้นที่เก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอาชิวรสัย วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 36/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
---	--	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยให้สรุปข้อมูลทุก 6 เดือน - กำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายของโครงการมีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งของเสียไปยังแหล่งกำจัดที่กำหนดได้ - จัดให้มีผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของบริษัทรับกำจัดของเสียให้เป็นไปตามหลักวิชาการเป็นประจำทุก 1 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 8.1 มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction) - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อจัดทำนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงควบคุมและตรวจติดตามงานด้านความปลอดภัย - กำหนดให้ผู้บริหารมีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยซึ่งสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม (นายพงษ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 37/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.
---	--	---	--	--------------------------------

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้บริหารและหัวหน้างานมีหน้าที่ในการควบคุมดูแลด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และคอยตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงาน ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามแผนคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้แก่พนักงานทุกระดับตามแผนการอบรมและมีการทบทวนทุกปี ส่วนผู้รับเหมาหรือบุคคลทั่วไปจะอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานครั้งแรกและทบทวนทุก 6 เดือน - กำหนดบริเวณที่มีความเสี่ยง โดยจัดให้มีป้ายเตือนที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ที่ครอบหูกันเสียง แวนตากันเขวีสตูด เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีการตรวจสอบตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve เป็นต้น เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม (นายพงษ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 38/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.
---	--	---	--	--------------------------------

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน - มาตรการการดำเนินงานระยะก่อนซ่อมบำรุง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดรายการอุปกรณ์ที่จะซ่อมบำรุงเพื่อการวางแผนในการซ่อมบำรุง - แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในช่วงก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง และช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิตภายหลังจากหยุดซ่อมบำรุงเรียบร้อยแล้ว - ความพร้อมของผู้รับเหมา โดยแจ้งให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม “ระเบียบควบคุมผู้รับเหมาฯ” - การณรงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานของบริษัท และผู้รับเหมาให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง - การวิเคราะห์อุบัติเหตุ โดยอ้างอิงสถิติอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นและคาดการณ์ว่าอาจจะเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อนำมาประเมินความเสี่ยง และวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดและความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการป้องกันการเกิดของอุบัติเหตุการดำเนินงานซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด รับรองจำนวนหน้า 39/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการการดำเนินงานระยะซ่อมบำรุง <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบด้านความปลอดภัยขณะการซ่อมบำรุง - การตรวจสอบโดยผู้รับผิดชอบประจำพื้นที่ โดยดำเนินการก่อกำหนดให้พนักงานซ่อมบำรุงหรือพนักงานผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงานทุกครั้งในแต่ละวัน - การตรวจสอบโดยคณะกรรมการความปลอดภัย โดยทำการสุ่มตรวจเป็นครั้งคราว เพื่อช่วยหาสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ - การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน โดยให้ครอบคลุมทุกสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นด้วย เช่น การเกิดเพลิงไหม้ในลักษณะต่างๆ เกิดการระเบิดและ/หรือเพลิงไหม้ร่วมด้วย เกิดการรั่วไหลของสารคัดหลั่งหรือสารไวไฟ เกิดการรั่วไหลของสารเคมีอันตราย รวมถึงการบาดเจ็บในลักษณะต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น - การวิเคราะห์อุบัติเหตุ โดยอ้างอิงสถิติอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นและคาดการณ์ว่าอาจจะเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อนำมาประเมินความเสี่ยง และวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิด และความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการป้องกันการเกิดของอุบัติเหตุการดำเนินงานซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด รับรองจำนวนหน้า 40/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
---	---	---	--




ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	การดำเนินงานระยะภายหลังการซ่อมบำรุง - หลังการซ่อมบำรุงแล้ว จะมีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความมั่นใจถึงความปลอดภัยใน การเริ่มการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8.2 ด้านระดับเสียง	- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการภายหลังเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี และต่อไปทุก 3 ปี - บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่ แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียง - จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลักวิชาการ ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดัง การสลับพนักงาน/ การสลับวันทำงานในพื้นที่เสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับ เสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล และป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 41/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด
--	---	--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ด้านระดับเสียง (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) และ/หรือที่ ครอบหู (Ear muffs) ให้เหมาะสมสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่ มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล และอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการอย่าง สม่ำเสมอหากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้ เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8.3 การป้องกัน อัคคีภัย	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนการสื่อสารกับชุมชน/หน่วยงานต่างๆ (ดังรูปที่ 1) และกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการอบรมฝึกซ้อมการดับเพลิงเป็นประจำตามแผนการฝึกซ้อมดับเพลิง โดยกำหนดให้ฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุก 1 ปี และมีการพัฒนาปรับปรุงแผนและ วิธีปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ไม่ปกติที่ เกิดขึ้น - กำหนดให้มีแผนพื้นที่ฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและ การป้องกันเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดทำแผนการสื่อสาร/การแจ้งเหตุต่อชุมชนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 42/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด
--	---	--	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่ เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8.4 การป้องกัน อันตรายที่เกิด จากสารเคมี การเก็บสารเคมี และการทกรั่วไหล ของสารเคมี	- กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมทักษะในการทำงานและมีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีต้องสวมชุดป้องกันก่อนปฏิบัติงาน - กำหนดให้มีการสำรวจ และตรวจการรั่วหรือหีบห่อบรรจุสารเคมี หากตรวจพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าไปเก็บในอาคารได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่ หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ออกบู่ โดยกำหนดให้นำสารเคมีที่บรรจุในภาชนะหรือหีบห่อที่ได้รับความเสียหายมาใช้ก่อน - กำหนดให้มีแผนการในการนำสารเคมีที่รั่วไหลไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสม ตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) หรือตามคำแนะนำจากผู้ผลิตหรือผู้กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กำหนดให้พนักงานเดินตรวจตราความเรียบร้อยของอาคารเก็บสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว และจัดทำรายงานการสำรวจทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชริณวัตร วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 43/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
--	--	---	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การป้องกัน อันตรายที่เกิด จากสารเคมี การเก็บสารเคมี และการทกรั่วไหล ของสารเคมี (ต่อ)	- ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี ชนิดนั้นๆ - จัดให้มีจุดชำระล้างร่างกาย (Safety wash) และล้างตาฉุกเฉิน (Eyes wash) ในบริเวณที่มีสารเคมี เช่น บริเวณการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแอลพีจีและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถังเก็บก๊าซ เป็นต้น ตามแผนการตรวจสอบของโครงการ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอซึ่งสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดและเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
8.5 ความร้อน และแสงสว่าง	- การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมถึงต้องให้พนักงานใหม่ที่จะทำงานเกี่ยวกับความร้อนมีความคุ้นเคยกับการทำงานก่อนแล้วจึงจะให้ทำงานประจำ - จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจจะสะสมในร่างกายพนักงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 (นายอาชริณวัตร วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ	บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 44/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
--	--	---	--	---	---



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ความร้อน และแสงสว่าง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที - กำหนดให้พื้นที่ที่มีความร้อนมากกว่า 32 องศาเซลเซียสเป็นพื้นที่ควบคุมโดยกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว - กำหนดไม่ให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีความร้อนเกินกว่า 32 องศาเซลเซียสต่อเนื่องกันเกินกว่า 2 ชั่วโมง - ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล - จัดน้ำเย็น เกลือแร่ ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่ - ควบคุมชั่วโมงการทำงานของพนักงานเกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตราย รวมถึงกำหนดให้มีการหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน - จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการ และจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เจริญวิทย์กุล) (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 45/70 มิถุนายน 2568	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด
--	--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน - จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่อันตรายจากของหล่น และอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนดานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น - จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) จะต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เจริญวิทย์กุล) (นายอชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 46/70 มิถุนายน 2568	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด
--	--	--	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 สุขภาพของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turbaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากพนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นกรณีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน * กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนโครงการจะเลิกดำเนินการ - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอชิระวิทย์ วรณศิริสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 47/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
--	--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 สุขภาพของพนักงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าว และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในแง่ของอุปกรณ์ทางการแพทย์และการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขหรือสถานบริการสุขภาพที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีโครงการส่งเสริมการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการส่งเสริมโครงการที่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียศิริกุล) (นายอชิระวิทย์ วรณศิริสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 48/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
--	---	--	---	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักสำหรับพนักงานของโครงการ - ให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อการดูแล รักษา ฟื้นฟู และเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ เช่น การฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการ เป็นต้น - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ การจัดการของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับสมัครพนักงานซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นที่มีความสามารถและเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก - เปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่มีสนใจสามารถเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนและคลายความวิตกกังวล - จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชน ทั้งให้ครอบคลุมถึงการสนับสนุนประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน โครงการส่งเสริมด้านการศึกษา โครงการส่งเสริมทางด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข โครงการด้านสิ่งแวดล้อม และโครงการด้านการส่งเสริมอาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชีวะสวัสดิ์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 49/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการทบทวนแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมเป็นประจำทุกปี โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการชุมชน - จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการโดยเฉพาะ รวมถึงมีหน้าที่ครอบคลุมถึงการรับและติดตามเรื่องราวร้องเรียนจากชุมชนหรือหน่วยงานอื่นๆ - กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดเดียวกับที่มีการแต่งตั้งในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยให้มีผู้แทนจากภาคประชาชน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนจากโครงการ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีกรณีฉุกเฉินสามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์ * กำหนดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการฯ ของโครงการและความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ แล้วเสร็จ อีกทั้งให้มีการฝึกอบรมหรือการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อทบทวนและเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชีวะสวัสดิ์ วรรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd. </div>	รับรองจำนวนหน้า 50/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	--	--	--	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	<p>* แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในช่วงเริ่มต้นได้จากการจัดสรรของบริษัท โอ ทีซีบี จำกัด ในวงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า 100,000 บาทต่อปี ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดงบประมาณประจำปีให้สรุปผลการดำเนินการและจัดทำงบประมาณของปีถัดไปเพื่อดำเนินการในกิจกรรมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป/ผู้ที่สนใจ เข้าเยี่ยมชมโครงการ - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับชุมชนใกล้เคียงเป็นระยะๆ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสารชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อรับทราบเรื่องราวต่างๆ เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินการของบริษัทฯ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ ข่ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น โดยสื่อประชาสัมพันธ์ต้องระบุข่าวสาร/กิจกรรมที่ผ่านมาในรอบปีให้ชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เลียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิสูตร เลียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 51/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วม ของชุมชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พบปะผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนผลกระทบและแนวทางการแก้ไขและดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างรวดเร็วและทันทั้งที่ และแจ้งผลกระทบต่อชุมชน - กำหนดให้มีการตรวจตราดูแลมิให้พนักงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการสอดส่องที่เข้มงวด - จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมระบุแผนผังให้ชัดเจน) (ดังรูปที่ 2) โดยที่โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนต่อชุมชน - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เลียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายวิสูตร เลียศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 52/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. พื้นที่สีเขียว/แนวป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 0.46 ไร่ หรือ 736 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 15.33 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการที่ใช้เป็นแนวป้องกันต้องมี ความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร อีกทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา (ดังรูปที่ 3) - บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณ การดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงต้นไม้ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ (ดังตารางที่ 7) เป็นต้น - กำหนดให้พื้นที่ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกและทิศใต้เป็นพื้นที่จอดรถ โดยจะไม่มี การติดตั้งอุปกรณ์/เครื่องจักรที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงเพิ่มเติมแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) (นายอาชิระวัธน์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 53/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	--	--	---	--

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม (การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมกำหนดให้สามารถเลือกตรวจวัดเป็นตัวแทนอย่างน้อย 1 สถานี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ค่ายลูกเล็กรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ นพเกตุ (A1)) * กลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองครก (A2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
2. ระดับเสียงบริเวณชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ค่ายลูกเล็กรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ นพเกตุ (N1)) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง 	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
3. คมนาคม	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย/ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาค้างครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง	- บันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
4. การจัดการของเสีย	- บันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง และของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) (นายอาชิระวัธน์ วรรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 54/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	--

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย/ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่เกิด เหตุ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหามิให้เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความ ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุและ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
6. สังคม-เศรษฐกิจ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข และมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ โครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 55/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นโวลูว์ จำกัด
--	--	---	--	---	---

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (การตรวจวัดความเร็วและ ทิศทางลมกำหนดให้สามารถเลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน อย่างน้อย 1 สถานี)	- ตรวจวัด 4 สถานี (ดังรูปที่ 5) ได้แก่ * ศาลากลางกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นพเขต) (A1) * สำนักสงฆ์นาสีทองคำ (A2) * กลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองครก (A3) * วัดเนินไร่ (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด
1.2 มลพิษอากาศจาก แหล่งกำเนิด	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 6) ได้แก่ ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ	- ช่วงปีแรกที่เปิดดำเนินการ ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง (ตรวจวัด ในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 56/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นโวลูว์ จำกัด
--	--	---	--	--	---

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษอากาศจาก แหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี (ตั้งรูปที่ 6) ได้แก่ ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- ตรวจวัด 1 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 5) ได้แก่ * ค่ายลูกเล็กรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ นพเกตุ) (N1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีเคเอ็น (TKN) - ของแข็งทั้งหมด (TS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 6) ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เขียวศิริกุล) (นายอาชริณวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 57/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	--

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
4.1 คุณภาพอากาศใน สถานที่ทำงาน	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (Total dust)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (อ้างอิงรูปที่ 6) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่ไม่ติดตู้ดับ (บริเวณชั้นลอย 3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
4.2 ระดับเสียงบริเวณ พื้นที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level; Leq) ตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม - ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างอิงรูปที่ 6) ได้แก่ * เครื่องอัดอากาศของหม้อไอน้ำ (บริเวณชั้น 1) * เครื่องบรรจุขวด (บริเวณชั้น 1) * เครื่องไม่ติดตู้ดับ (บริเวณชั้นลอย 3) - พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
4.3 ระดับความร้อนใน การทำงาน	- ค่าระดับความร้อน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างอิงรูปที่ 6) ได้แก่ * พื้นที่หม้อต้ม (บริเวณชั้น 2) * พื้นที่หม้อเคียวปรุงรส (บริเวณชั้น 2) * พื้นที่หม้อไอน้ำ (บริเวณชั้น 1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ครอบคลุมในเดือนที่มี อากาศร้อนที่สุดของกร ทำงานในบริเวณนั้น)	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เขียวศิริกุล) (นายอาชริณวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 58/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	---	--	---	--

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.4 แสงสว่าง ในการทำงาน	- แสงสว่าง	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 6) ได้แก่ * พื้นที่ส่วนการผลิต (บริเวณชั้น 1) * อาคารสำนักงาน (บริเวณชั้น 2) * ห้องควบคุมการผลิต (บริเวณชั้น 2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
4.5 การตรวจสอบสุขภาพ - การตรวจสอบสุขภาพ พนักงานทั่วไป	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจสอบการทำงานของไต - ตรวจสอบการทำงานของตับ - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น - ตรวจสอบปัสสาวะทั่วไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็น ประจำปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
- การตรวจสอบสุขภาพ พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการทำงานของปอด	- พนักงานส่วนกระบวนการผลิต และส่วนซ่อมบำรุง	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็น ประจำปีละ 1 ครั้ง โดยให้ เป็นไปตามแนวทางของ กรมควบคุมโรค	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชีวะวิมล วารณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 59/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	---	--

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.6 การตรวจสอบ อุบัติเหตุและ แผนฉุกเฉิน	- จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโครงการ พร้อมทั้ง บันทึกสาเหตุ ความเสียหาย/ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญห าทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการ ความปลอดภัย - จัดบันทึกการซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่ เกิดเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน - สรุปละรายงานผล ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
5. คมนาคม	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย/ความรุนแรงของ อุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ช่วงเวลา และแนวทางการ แก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง	- บันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุ และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
6. การจัดการของเสีย	- จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะที่เกิดจาก อาคารสำนักงานหรือพนักงาน และของเสียที่เกิดจาก กระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปละรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม  (นายวิสูตร เอี่ยมศิริกุล) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	ลงนาม  (นายอาชีวะวิมล วารณศรีสวัสดิ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด	 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co.,Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 60/70 มิถุนายน 2568	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
---	---	---	--	--	--

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนในพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล - บันทึกปัญหาหรือร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข และมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการทางสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวอย่างในการเก็บข้อมูล (ดังรูปที่ 7) - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปรายงานผลปีละ 1 ครั้ง - บันทึกทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน - สรุปรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด - บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 61/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีจาง) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด
---	--	--	---	---

ตารางที่ 6

ข้อมูลแหล่งกำเนิดและค่าควบคุมมาตรฐานทางอากาศของโครงการ

ข้อมูลการระบายมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม																			
ปล่อง	เชื้อเพลิงที่ใช้	ข้อมูลปล่อง						ข้อมูลก๊าซที่ระบายออก						ความเข้มข้น			ปริมาณการระบาย		
		ลักษณะปล่อง	ทิศทาง		D (m)	H (m)	Temp (°C)	V (m/s)	O ₂ (%)	Humidity (%)	Q _{actual} (m/s)	Q ST _{standard} (Nm ³ /s)	NO _x (ppm)	SO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	NO _x (g/s)	SO _x (g/s)	TSP (g/s)	
			X	Y															
ปล่องของหม้อไอน้ำ	ก๊าซแอลพีจี	ปล่องปลายทรงโดม Rain cap	754518	1506478	0.45	30	150	3.94	6.6	8.8	0.60	0.40	125	15	15	0.093	0.016	0.006	
กรอบการระบายมลพิษพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ²¹													-	-	-	0.097	0.223	0.216	
มาตรฐาน ²²													200	60	300	-	-	-	

หมายเหตุ: ²¹อ้างอิงจากมาตรฐานความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 สภาวะแห้ง

²²อ้างอิงข้อกำหนดตามที่จะไปใช้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ซึ่งมีความสูงปล่อง 30 เมตร

²³ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 กรณีตั้งชิดแหล่งอื่นๆ

ที่มา : บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด, 2568

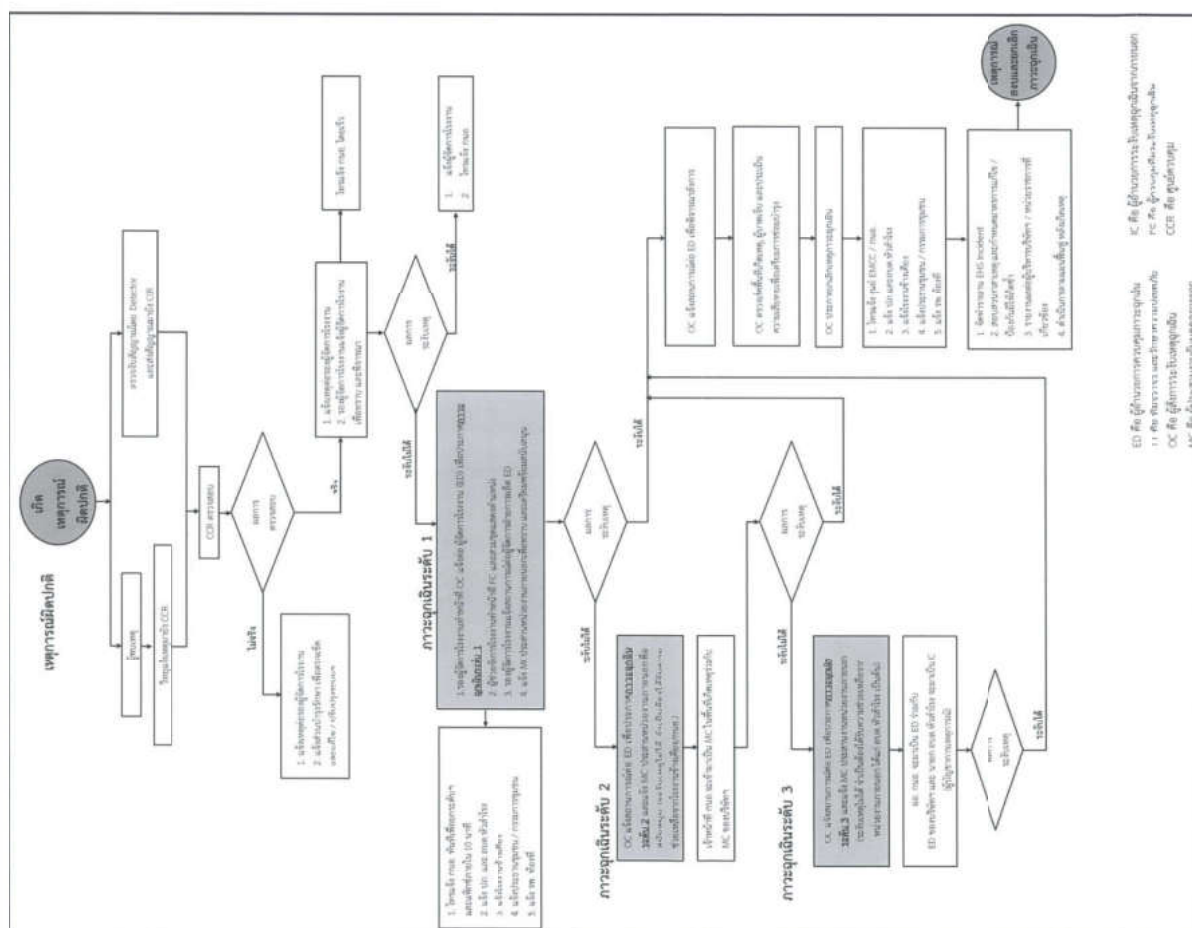
ลงนาม..... (นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวิทย์ วรณศรีสวัสดิ์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 62/70 มิถุนายน 2568		ลงนาม..... (นายพงศ์ภัทร ศรีจาง) ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด
---	---	--	--	---

แผนการบำรุงรักษาด้านไม้บริเวณแนวป้องกันของโครงการตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ

[illegible]

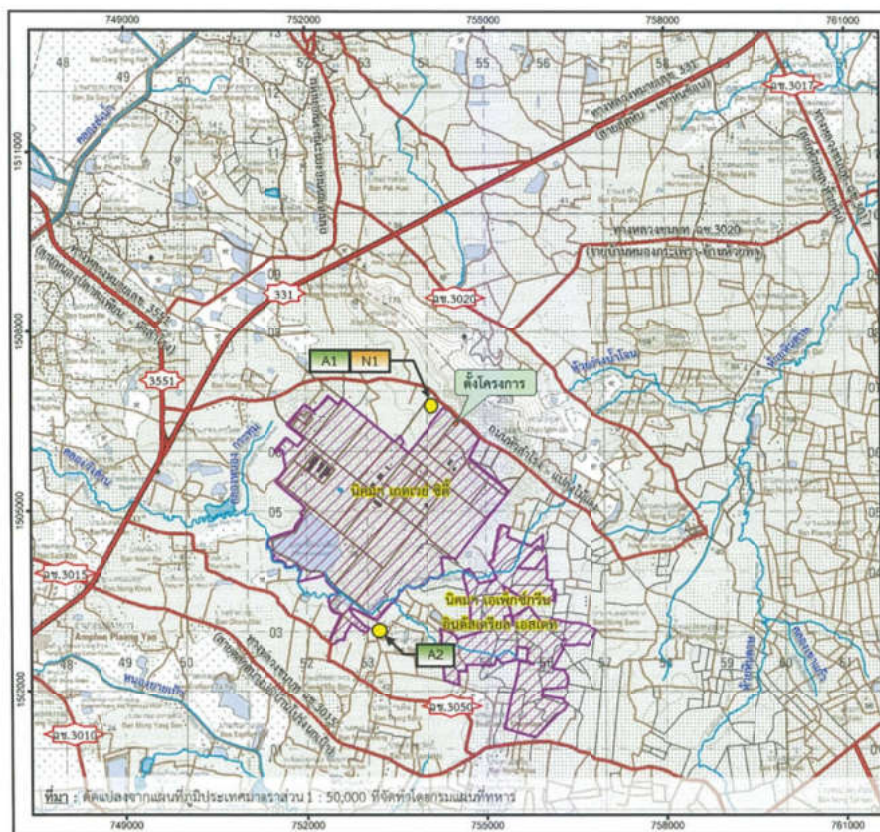
ที่มา : บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด. 2568

งบการเงิน (นายวิสูตร เจริญวิทย์) (นายอชิระวิทย์ วรณศิริสวัสดิ์) บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด รับรองจำนวนหน้า 63/70
 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ มิถุนายน 2568
 บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด i TCB Co., Ltd. ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.
 (นายพงศ์ภัทร ศรีจรูญ) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
 สิ่งแวดล้อมภาคธรรมชาติ
 บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด



ตอนที่ 1 โครงสร้างและผังภาพรวมการสื่อสารตามแบบปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

[illegible]



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- พื้นที่ที่ถูกพัฒนาเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- ถนน
- คลอง/ห้วย
- จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- A1 : ค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นพทศ)
- A2 : กลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองครก

จุดตรวจวัดระดับเสียง

- N1 : ค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นพทศ)

รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในช่วงก่อสร้าง

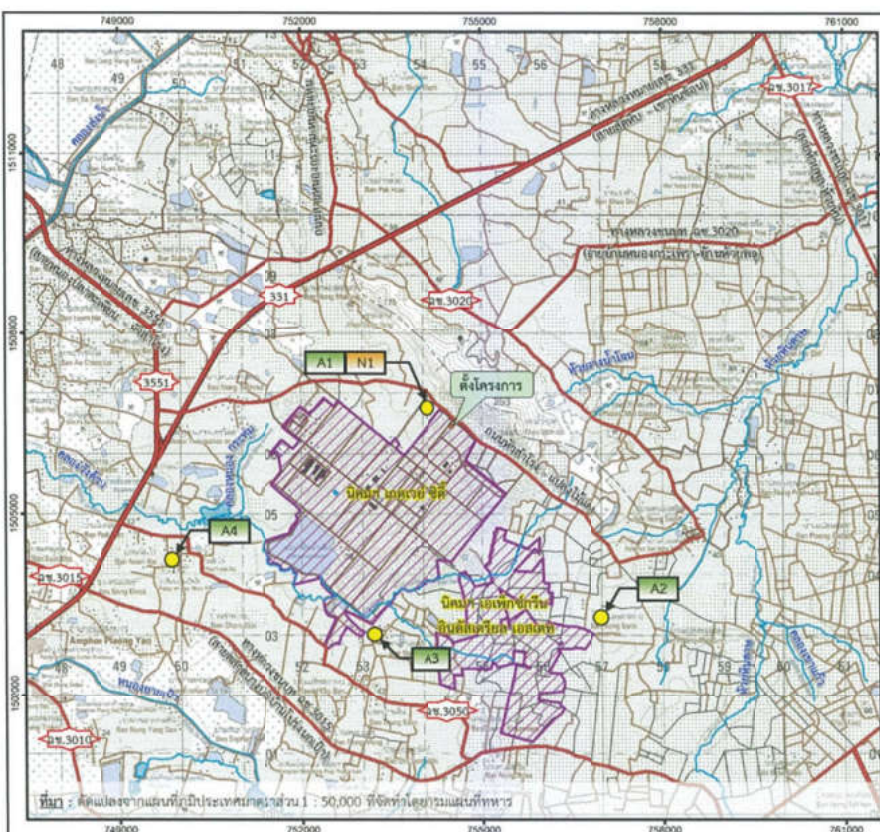
ลงนาม.....
(นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวัตร วรรณศรีสวัสดิ์)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
i TCB Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 67/70
มิถุนายน 2568

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- พื้นที่ที่ถูกพัฒนาเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- ถนน
- คลอง/ห้วย
- จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- A1 : ค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นพทศ)
- A2 : สำนักสงฆ์นาทศาคา
- A3 : กลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองครก
- A4 : ริดเนินไร่

จุดตรวจวัดระดับเสียง

- N1 : ค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นพทศ)

รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในช่วงดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายวิสูตร เอียวศิริกุล) (นายอาชิระวัตร วรรณศรีสวัสดิ์)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด

บริษัท โอ ทีซีบี จำกัด
i TCB Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 68/70
มิถุนายน 2568

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด

ภาคผนวก ก-2

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานฯ
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่ 29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	จำนวน 1 เล่ม
	2. Flash Drive บันทึกข้อมูล	จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอลำลูกกา จังหวัดฉะเชิงเทรา

บัดนี้ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และ Flash Drive บันทึกข้อมูลมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

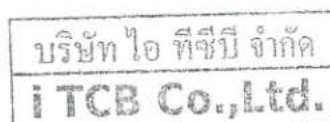
ขอแสดงความนับถือ



(นายวิสูตร เอี้ยวศิริกุล)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

(นายอาชิระวิสต์ วรรณศรีสวัสดิ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด



กรมสรรพสามิต
เลขรับ 14962
วันที่ 29 ก.ค. 2568
เวลา 14-52

วันที่ 29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

เรียน อธิบดีกรมสรรพสามิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	จำนวน 1 เล่ม
	2. Flash Drive บันทึกข้อมูล	จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไฉ เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

บัดนี้ บริษัท เอ็นไฉ เวิร์ค จำกัด ได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และ Flash Drive บันทึกข้อมูลมาพร้อมนี้

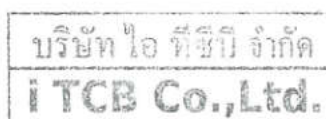
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสูตร เอี้ยวศิริกุล)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

(นายอาชิระวัตร วรรณศรีสวัสดิ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด



วันที่ 29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	จำนวน 3 เล่ม
	2. Flash Drive บันทึกข้อมูล	จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตเบียร์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอลำลูกกา จังหวัดลพบุรี

บัดนี้ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และ Flash Drive บันทึกข้อมูลมาพร้อมนี้

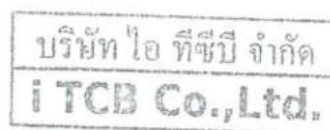
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสูตร เอี้ยวศิริกุล)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

(นายอาชิระวิทย์ วรรณศรีสวัสดิ์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด



Ref. : EW680722

29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ของโครงการโรงงานผลิตเบียร์ ของบริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	จำนวน 2 เล่ม
	2. แผ่นบันทึกข้อมูล (DVD)	จำนวน 1 ชุด

ตามที่บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานในช่วงก่อสร้าง ของโครงการโรงงานผลิตเบียร์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอบางพลี จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตเบียร์ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ธันนกุล อยู่เย็น

(นายรัตนพล อยู่เอี่ยม)

ผู้จัดการโครงการ



ภาคผนวก ข

เอกสารการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข-1

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขึ้นสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๔ แผ่น
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพลโลไฮอิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้
สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ร.ร. ล.ร.

-(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการวิจัยและเคมียเคมีภัณฑ์โรงงาน
ปฏิบัติการทางเคมีภัณฑ์และเคมียเคมีภัณฑ์

กองวิจัยและเคมียเคมีภัณฑ์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๑๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๔ ราย

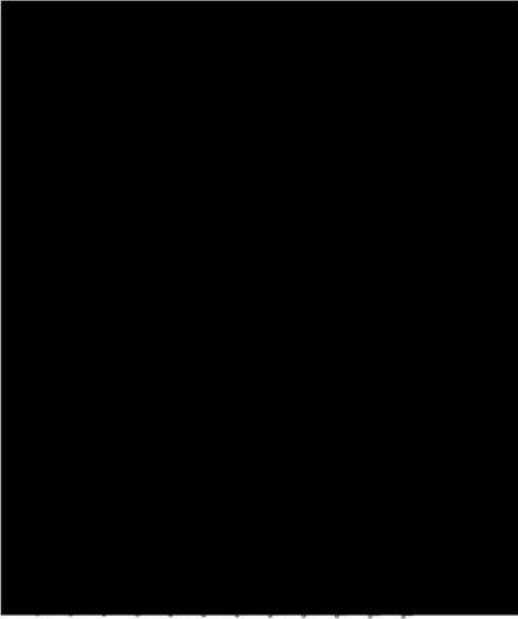
- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)
- ๖)
- ๗)
- ๘)
- ๙)
- ๑๐)
- ๑๑)
- ๑๒)
- ๑๓)
- ๑๔)
- ๑๕)
- ๑๖)
- ๑๗)
- ๑๘)
- ๑๙)
- ๒๐)
- ๒๑)
- ๒๒)
- ๒๓)
- ๒๔)
- ๒๕)
- ๒๖)
- ๒๗)
- ๒๘)
- ๒๙)
- ๓๐)
- ๓๑)
- ๓๒)
- ๓๓)
- ๓๔)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๑๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๒ ๑ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๗ ราย

๑)	
๒)	
๓)	
๔)	
๕)	
๖)	
๗)	
๘)	
๙)	
๑๐)	
๑๑)	
๑๒)	
๑๓)	
๑๔)	
๑๕)	
๑๖)	
๑๗)	
๑๘)	
๑๙)	
๒๐)	
๒๑)	
๒๒)	
๒๓)	
๒๔)	
๒๕)	
๒๖)	
๒๗)	
๒๘)	
๒๙)	
๓๐)	
๓๑)	
๓๒)	
๓๓)	
๓๔)	
๓๕)	

๓๖) นายกิตติพงษ์...



๓๖)
๓๗)
๓๘)
๓๙)
๔๐)
๔๑)
๔๒)
๔๓)
๔๔)
๔๕)
๔๖)
๔๗)

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๑๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๓๒๑ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 62 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
5	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^(a)
12	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

13 Carbaryl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
14	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^(a)
15	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method ^(a) 2) Closed Reflux, Colorimetric method ^(a) 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
17	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^(a)
19	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ^(a)
21	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
22	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
23	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
24	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

26 Endosulfan II...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
26	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾
31	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 2) DPD Colorimetric Method ⁽⁴⁾
32	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
35	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
36	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
37	Malathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾

40 Methiocarb...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
40	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
41	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
42	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Methyl parathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
45	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma 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	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
49	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
50	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
51	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
52	Settleable Solids	Settleable Solids Method ⁽⁴⁾
53	Sulfide	1) Iodometric method ⁽⁴⁾ 2) Methylene blue method ⁽⁴⁾
54	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
55	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾

56 Total Kjeldahl Nitrogen...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^(a)
57	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ^(a)
58	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^(a)
59	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
60	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
61	Turbidity	Nephelometric Method ^(a)
62	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

8 Barium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)

24 Carbazole...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^(a)
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
44	1,2-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
45	1,3-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
46	1,4-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
82	Manganese	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a) 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^(a)

83 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap 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, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma 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	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

- PCB-1242...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	Pentachlorophenol	Electrometric method ⁽⁴⁾
98	pH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma 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 Method ^(13,22)
110	TPH (C ₅ -C ₁₀)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
111	TPH (C ₅ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)

112 1,2,4-Trichlorobenzene...

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

10 Cresol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, 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	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	Digestion, Inductively Coupled Plasma 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, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
12	Hydrogen Chloride	1) Adsorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Adsorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Adsorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]

22 Sulfur Dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Sulfur Dioxide	1) Adsorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
28	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,13,27]
2	Aldrin	2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,27] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

3 Antimony...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
4	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]

8 Chlordane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.9.28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10.28]
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1.18] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8.18]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]

13 2,4-D...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[26]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

2) Soxhlet Extraction...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
20	Kepon	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,28]
21	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15]
22	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,28]
23	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,19] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
24	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
25	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]

26 Molybdenum...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
27	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
28	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.9.28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10.28] 3) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.9.28] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10.28]
29		1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.9.28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10.28]
30	pH	Electrometric Method ^[32.33]

31 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.21] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.21] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
32	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1.6.16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7.16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
33	Silvex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[26]
34	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1.6.15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7.15]
35	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1.9.28] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10.28]

36 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,13,27) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
37	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
38	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.15) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)

6 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,17) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,25)
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)

21 Butanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,28)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,15,18)

35 Chromium (VI)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,18)
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(29,30,31)
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁶⁾
39	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
40	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
41	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
44	1,2-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
45	1,3-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
46	1,4-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)

52 trans-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
53	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
57	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)
59	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
60	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24)
64	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
65	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)

68 Fluorene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
69	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
70	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
74	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
75	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
76	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)

82 Manganese...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method ^(12,22) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
83	Mercury	
84	Methanol	
85	Methoxychlor	
86	Methyl bromide	
87	Methylene chloride	
88	2-Methylphenol	
89	2-Methylnaphthalene	
90	Methyl tert-butyl ether	
91	Naphthalene	
92	Nickel	
93	Nitrobenzene	
94	N-Nitrosodiphenylamine	
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	

96 Polychlorinated...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
99	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,21)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
107	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
108	TPH (C ₅ -C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(14,22)

109 TPH (C₈-C₁₀)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
110	TPH (C ₁₅ -C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,28)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13)
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)

125 Zinc...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเข้มข้นที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. 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. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

12. United States...

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis**. SW-846 Method 5021A, 2014.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples**. SW-846 Method 5035A, 2002.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry**. SW-846 Method 7000B, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride)**. SW-846 Method 7061A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**, SW-846 Method 7196A, 1992.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A**, 1994.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B**, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride)**, SW-846 Method 7741A, 1994.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID**. SW-846 Method 8015D, 2003.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography**. SW-846 Method 8081B, 2007.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD)**. SW-846 Method 8061A, 1996.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography**. SW-846 Method 8141B, 2007.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization**. SW-846 Method 8151A, 1996.
27. 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.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. SW-846 Method 8270E, 2018.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation**. SW-846 Method 9010C, 2004.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils**. SW-846 Method 9013A, 2014.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric**. SW-846 Method 9014, 2014.
32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement**. SW-846 Method 9040C, 2004.
33. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH**. SW-846 Method 9045D, 2004.

ภาคผนวก ข-2

สำเนาเอกสารสอบเทียบความถูกต้อง
ของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง

ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง
และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง		เครื่องมือตรวจวิเคราะห์
	ชื่อเครื่องมือ		
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง Oxides of Nitrogen	Vacuum Gauge		Spectrophotometer
2. คุณภาพน้ำทิ้ง			
pH	-		pH Meter
Total Suspended Solids	-		Digital Balance
Total Solids	-		Digital Balance
BOD ₅	-		BOD Analyzer
COD	-		COD Reactor
Grease & Oil	-		Digital Balance

คุณภาพอากาศจากปล่อง



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.
210-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd, Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-6353-4 Fax 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail: cal@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	VACUUM GAUGE
MANUFACTURER	HI-LIGHT
MODEL/TYPE	N/A
SERIAL NO.	N/A [64-220066-2]
CLID.NO.	212301420
JOB CONTROL NO.	240720076549

CUSTOMER S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7SOI PHAHOLYOTHIN 24 ROAD., JOMPOL,
CHATUCHAK, BANGKOK 10900

DATE OF RECEIVED : 19 July 2025 DATE OF ISSUED: 24 July 2025

The report or calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sittipong Pimdee
Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory
24 July 2025



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

Certificate No. Q24076549
F3-011-05/12-23

page 1 of 3



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.
210-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd, Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-6353-4 Fax 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail: cal@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	VACUUM GAUGE
MANUFACTURER	HI-LIGHT
MODEL/TYPE	N/A
SERIAL NO.	N/A [64-220066-2]
DATE OF CALIBRATION	23 July 2025
DUE DATE OF CALIBRATION	23 July 2026

ENVIRONMENT CONDITIONS

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity $(55 \pm 10) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPPP-05 according to DKD-R 6-1 as calibration guidelines.

The calibration was performed by direct measurement with Document Process Calibrator and Pressure Module which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Document Process Calibrator, Fluke Model 741B S/N. 8395020 with Pressure Module Model 700PDS S/N. 89404505.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. MP-0040-24.

UNCERTAINTY :

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k=2$. It has been evaluated according to the "Calibration of Pressure Gauges (DKD-R 6-1)" which provides a level of confidence approximately 95%.

Certificate No. Q24076549

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM - RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION
MEASUREMENT RESULTS: (X) without adjustment () adjustment

The DUC was exercised by applying a known pressure from its zero to full scale 1 times. Then 2 series of known gauge pressure were applied. The STD reading were recorded and the means value were reported in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF PRESSURE

DUC Test point (inHg)	STD Reading (kPa)		Conversion to inHg		Correction (inHg)	
	Up	Down	Up	Down	Up	Down
0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
-5	-17.61	-17.95	-5.2	-5.3	+0.2	+0.3
-10	-34.54	-34.54	-10.2	-10.2	+0.2	+0.2
-15	-51.13	-51.47	-15.1	-15.2	+0.1	+0.2
-20	-67.72	-68.06	-20.0	-20.1	+0.0	+0.1
-25	-84.31	-84.31	-24.9	-24.9	+0.1	+0.1
-30	-101.24	-101.24	-29.9	-29.9	+0.1	+0.1

Uncertainty of measurement ± 0.2 inHg

Transmitting fluid : Air.

Technical Note. Conversion factor 1kPa : 0.2953003 inHg

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-28/4 Version 012 Page 43 of 67

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

End of Certificate



Calibration Certificate

Equipment : UV-VIS SPECTROPHOTOMETER

Manufacturer : PERKINELMER

Model : LAMBDA 25

Serial No.: 501S14123010

ID No.: SP03/58

Calibration Mode : WAVELENGTH ACCURACY
PHOTOMETRIC ACCURACY
STRAY LIGHT

Condition As Found : GOOD

Customer :

S.P.S CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOL YOTHIN 24, PHAHOL YOTHIN ROAD,
CHOMPON SUB-DISTRICT, CHATUCHAK DISTRICT,
BANGKOK PROVINCE 10900 THAILAND.

Location :

ORGANIC LABORATORY IV

Ambient Temperature :

(22.9 \pm 5) °C

Relative Humidity :

(53.7 \pm 25) %

Received Date :

22 AUGUST 2025

Calibration Date :

22 AUGUST 2025

Date of Issue :

25 AUGUST 2025

Calibrated by :

Nitinun Srihawan

Approved by :



This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 2 of 4

Calibration Method :

This instrument was calibrated by using on-site calibration procedure In-house method : CP-SP-01
The calibration procedure to direct measurement wavelength accuracy by using wavelength standard solution, Photometric accuracy by using absorbance standard filter and absorbance standard solution
The calibration procedure used was based on ASTM E275-01, ASTM E925-02

Condition of this result of calibration :**1. Certified reference materials**

Material	Ref. type	Cell serial No.	Cert. No.	Due Date
Holmium liquid	RM-HL	29706	126461	24/10/2026
Didymium liquid	RM-DL	28912	126462	24/10/2026
Neutral density filter	RM-1N2N3N	13877	126457	24/10/2026
Potassium dichromate solutions	RM-0204060810	14204	126497	25/10/2026
Potassium Iodide solution	-	KI-0701-001	CI-0185-24	14/05/2026

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

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 The UK National Physical Laboratory (NPL)

Result of calibration : Wavelength Accuracy

(Without adjustment)

Material	Certified Values of Reference Material (nm)	UUC* Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty ± (nm)	k Factor
RM-HL	278.13	278.21	0.08	0.16	2.00
	361.25	361.39	0.14	0.16	2.00
	467.82	467.71	-0.11	0.16	2.00
	536.56	536.50	-0.06	0.16	2.00
RM-DL	640.50	640.36	-0.14	0.16	2.00
	740.09	739.85	-0.24	0.16	2.00
	864.94	865.12	0.18	0.16	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 3 of 4

Result of calibration : Photometric Accuracy

Material	Wavelength (nm)	Filter S/N	Nominal Absorbance	Certified Absorbance (A)	UUC* Reading Absorbance (A)	Error (A)	Uncertainty ± (A)	k Factor
Neutral Density glass filter	440.0	29381	0.5	0.5443	0.5413	-0.0030	0.0043	2.00
		29914	0.7	0.7484	0.7455	-0.0029	0.0054	2.00
		29360	1.0	1.0527	1.0535	0.0008	0.0032	2.00
	465.0	29381	0.5	0.4948	0.4922	-0.0026	0.0041	2.00
		29914	0.7	0.6906	0.6877	-0.0029	0.0050	2.00
		29360	1.0	0.9695	0.9709	0.0014	0.0031	2.00
	546.1	29381	0.5	0.5090	0.5068	-0.0022	0.0036	2.00
		29914	0.7	0.6985	0.6960	-0.0025	0.0041	2.00
		29360	1.0	0.9814	0.9825	0.0011	0.0031	2.00
	590.0	29381	0.5	0.5375	0.5353	-0.0022	0.0034	2.00
		29914	0.7	0.7256	0.7231	-0.0025	0.0037	2.00
		29360	1.0	1.0213	1.0219	0.0006	0.0032	2.00
	635.0	29381	0.5	0.5223	0.5202	-0.0021	0.0033	2.00
		29914	0.7	0.6927	0.6901	-0.0026	0.0036	2.00
		29360	1.0	0.9744	0.9750	0.0006	0.0032	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 4 of 4

Result of calibration : Photometric Accuracy

(Without adjustment)

Material	Wavelength (nm)	Solution (mg/l)	Certified Absorbance (A)	UUC* Reading Absorbance (A)	Error (A)	Uncertainty ± (A)	k Factor
Potassium dichromate solutions	235.0	20	0.2415	0.2443	0.0028	0.0101	2.00
		40	0.4866	0.4871	0.0005	0.0115	2.00
		60	0.7415	0.7295	-0.0120	0.0067	2.00
		80	0.9854	0.9844	-0.0010	0.0071	2.00
		100	1.2444	1.2425	-0.0019	0.0073	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Condition of this result of calibration : Spectrophotometer PERKINELMER Model LAMBDA 25 S/N 501S14123010

Resolution of Wavelength Mode 0.1 nm

Resolution of Photometric Mode 0.001 A

Parameter Setting

Measurement Mode Wavelength, Absorbance

Wavelength Scan 190 nm - 1100 nm

Scanning Speed 7.5 nm/min

Band width(Wavelength) 1.0

Band width(Vis) 1.0

Band width(Uv) 1.0

Stray Light** UUC* Reading at 220.0 nm	
Transmission T(%)	Absorbance(A)
0.020	3.7032

**Specific Acceptance :

Transmission ≤ 1.0 T(%), Absorbance ≥ 2.0 A

**Stray light not TISI Accredited

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95%

_____ End of Calibration Certificate _____

คุณภาพงานทั้ง



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/HI1332/HI7662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
CLID. NO. : 272501562
JOB CONTROL NO. : 250617070523
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

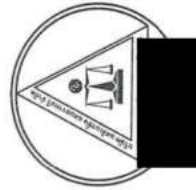
CUSTOMER : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24 ROAD, JOMPOL,
CHATUCHAK, BANGKOK 10900

DATE OF RECEIVED : 17 June 2025

DATE OF ISSUED : 20 June 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukasem Sechanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory
20 June 2025

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

Certificate No. Q25070523
F3-011-05/12-23

page 1 of 4



calibration



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/HI1332/HI7662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
DATE OF CALIBRATION : 18 June 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-04 [Temperature] based on ASTM E 644-04

as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
4. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-250-D S/N. PO00043543-1-10-1.

Certificate No. Q25070523
F3-011-05/12-23

page 2 of 4



calibration



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 080124, 120124, Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731, Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120999, Due Date 26 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0146-24, Due Date 28 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
4.003	4.005	168.2	-0.002	0.010	2.00
7.005	7.010	-8.1	-0.005	0.013	2.00
10.015	10.010	-177.7	+0.005	0.014	2.00

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.07

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 3 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2.00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

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

End of Certificate





CERTIFICATE No : 25M2254
REFERENCE No : 76365-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL : XS105DU
SERIAL No : 1126422905
ID No : BA05/50
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
APPROVED BY :
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
ID No : BA05/50
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24° C \pm 1° C
RECEIVED DATE : 07-Mar-25
RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

1) STANDARD WEIGHT SET
2) STANDARD WEIGHT

SERIAL No
OK-4-151
15843

CERTIFICATE No
C02250116
C02250117

DUE DATE
28-Jan-27
29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

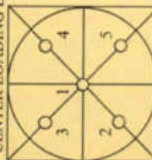
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (± g)
0.00	0.000000	0.000000	0.000065
0.02	0.019999	0.000001	0.000065
0.10	0.100001	-0.000001	0.000066
0.20	0.200001	-0.000001	0.000066
0.50	0.500002	-0.000002	0.000065
1.00	1.000003	-0.000003	0.000066
2.00	2.000001	-0.000001	0.000067
5.00	5.000002	-0.000002	0.000068
10.00	10.000000	0.000000	0.000070
20.00	20.000004	-0.000004	0.000078
50.00	50.000000	0.000000	0.00013
100.00	100.000001	-0.000001	0.00019
120.00	120.000002	-0.000002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





Harikul Science Co.,Ltd.
694 Soi Ratchadaniwet 24, Pracharatbampnen,
Samsaennook, Huaikhwang, Bangkok 10310
Tel: 0-2274-2456 Fax: 0-2274-2443
Email: info@harikul.com www.harikul.com

CERT No.: HS-W015C

Calibration Date : 18 Mar 25

Submitted by : S.P.S CONSULTING SERVICE CO.,LTD

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol,
Chatuchak, Bangkok, Thailand 10900

Avg Room Temp : 20 °C

Avg Water Temp : 20 °C

Air Pressure : 760.00 mmHg

Salinity : 0 ppt

Model : YSI 5000
S/N : 15B100751
Probe : YSI 5010
S/N : 22D100097
ID NO. : -
Air Temp ref : S/N. F8065C26
Barometric ref : S/N. F8065C26
Water Temp ref : -
ID NO. HS001
Technician : Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-

Mean Measurement 9.07 mg/l -
Inaccuracy 0.02 mg/l -

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.

(Kittipong Maekwong)

(Nalapha Pisakunchon)



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
235 Perchlasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 25T0520
REFERENCE No : 75853-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
MODEL : DRB 200
SERIAL No : 15110C0497
ID No : DRB 05/59
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 27-Jan-25

APPROVED BY :
ISSUED DATE : 27-Jan-25
RECEIVED DATE : 15-Jan-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-G010 REV : 03



CERTIFICATE No. : 25T0520

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
ID NUMBER : DRB 05/59
RECEIVED DATE : 15-Jun-25
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 1°C
MODEL : DRB 200
SERIAL NUMBER : 15110C0497
CALIBRATION DATE : 27-Jun-25
RELATIVE HUMIDITY : 55 %RH ± 10 % RH

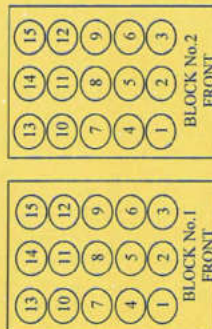
CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT : MODEL : SERIAL No : CERTIFICATE No : DUE DATE :
1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K : HYDRA 2635A : 6635300 : 24T6468 : 26-Jun-25
3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



Block No.	1	2
Calibration Point (°C)	150	150
Controller temperature (°C)	144	144
Indicating Temperature	144	144
Locations Measured Temperature (°C) at Spread	1	150.01
	2	150.69
	3	150.40
	4	150.22
	5	150.27
	6	150.51
	7	150.24
	8	150.20
	9	150.14
	10	149.70
	11	149.58
	12	149.46
	13	148.77
	14	148.99
	15	149.02
Uncertainty of Measurement(± °C)	0.87	0.87

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 10 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY COVERAGE FACTOR k =2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

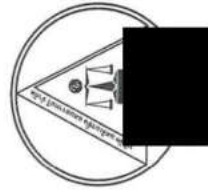
NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/HI1332/HI7662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
CLID. NO. : 272501562
JOB CONTROL NO. : 250617070523
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24 ROAD, JOMPOL,
CHATUCHAK, BANGKOK 10900

DATE OF RECEIVED : 17 June 2025 DATE OF ISSUED : 20 June 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukasem Sechanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :
Authorized Signatory
20 June 2025



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

Certificate No. Q25070523
F3-011-05/12-23



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/HI1332/HI7662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
DATE OF CALIBRATION : 18 June 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CFCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-04 [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
4. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-250-D S/N. PO00043543-1-10-1.

Certificate No. Q25070523
F3-011-05/12-23



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 080124, 120124, Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731, Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120999, Due Date 26 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0146-24, Due Date 28 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



calibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
4.003	4.005	168.2	-0.002	0.010	2.00
7.005	7.010	-8.1	-0.005	0.013	2.00
10.015	10.010	-177.7	+0.005	0.014	2.00

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.07

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 3 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2.00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



calibration



CERTIFICATE No : 25M2254
REFERENCE No : 76365-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL : XS105DU
SERIAL No : 1126422905
ID No : BA05/50
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY :
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
ID No : BA05/50
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C \pm 1°C
RECEIVED DATE : 07-Mar-25
RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

1) STANDARD WEIGHT SET
2) STANDARD WEIGHT

SERIAL No : QK-1-151
MODEL : E2
CERTIFICATE No : C02250116
DUE DATE : 28-Jan-27
C02250117
29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDES LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

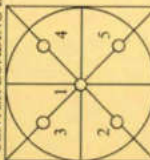
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL
2. TARE FUNCTION : NORMAL
3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g
4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.00	0.000000	0.000000	0.000065
0.02	0.019999	0.000001	0.000065
0.10	0.100001	-0.000001	0.000066
0.20	0.200001	-0.000001	0.000066
0.50	0.500002	-0.000002	0.000065
1.00	1.000003	-0.000003	0.000066
2.00	2.000001	-0.000001	0.000067
5.00	5.000002	-0.000002	0.000068
10.00	10.000000	0.000000	0.000070
20.00	20.000004	-0.000004	0.000078
50.00	50.000000	0.000000	0.00013
100.00	100.000001	-0.000001	0.00019
120.00	120.000002	-0.000002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





Harikul Science Co.,Ltd.
694 Soi Ratchadaniwet 24, Pracharatbampnen,
Samsaenrok, Huaikhwang, Bangkok 10310
Tel: 0-2274-2456 Fax: 0-2274-2443
Email: info@harikul.com www.harikul.com

CERT No.: HS-W015C

Calibration Date : 18 Mar 25

Submitted by : S.P.S CONSULTING SERVICE CO.,LTD

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol,
Chatuchak, Bangkok, Thailand 10900

Avg Room Temp : 20 °C

Avg Water Temp : 20 °C

Air Pressure : 760.00 mmHg

Salinity : 0 ppt

Model : YSI 5000
S/N : 15B100751
Probe : YSI 5010
S/N : 22D100097
ID NO. : -
Air Temp ref : S/N. F8065C26
Barometric ref : S/N. F8065C26
Water Temp ref : -
ID NO. HS001
Technician : Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-

Mean Measurement 9.07 mg/l
Inaccuracy 0.02 mg/l

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.



(Kittipong Maekwong)



(Nalapha Pisakunchon)



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Perchlasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok, 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 25T0520
REFERENCE No : 75853-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : COD REACTOR

MANUFACTURER : HACH

MODEL : DRB 200

SERIAL No : 15110C0497

ID No : DRB 05/59

CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 27-Jan-25

APPROVED BY

ISSUED DATE

RECEIVED DATE

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.





QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petekhaem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No. : 25T0520

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
ID NUMBER : DRB 05/59
RECEIVED DATE : 15-Jun-25
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 1°C
MODEL : DRB 200
SERIAL NUMBER : 15110C0497
CALIBRATION DATE : 27-Jun-25
RELATIVE HUMIDITY : 55 %RH ± 10 % RH

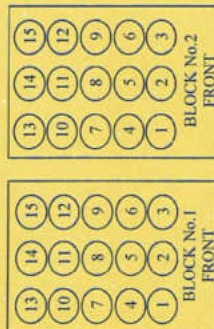
CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT MODEL SERIAL No. CERTIFICATE No. DUE DATE
1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K HYDRA 2635A 6635300 24T6468 26-Jun-25
3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



Block No.	1	2
Calibration Point (°C)	150	150
Controller temperature (°C)	144	144
Indicating Temperature	144	144
Locations Measured Temperature (°C) at Spread	1	150.01
	2	150.69
	3	150.40
	4	150.22
	5	150.27
	6	150.51
	7	150.24
	8	150.20
	9	150.14
	10	149.70
	11	149.58
	12	149.46
	13	148.77
	14	148.99
	15	149.02
Uncertainty of Measurement(± °C)	0.87	0.87

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 10 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY COVERAGE FACTOR k =2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง
และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง		เครื่องมือตรวจวิเคราะห์
	ชื่อเครื่องมือ		
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง Total Suspended Particulate	Console No. R06 Pitot Tube No. B24		Digital Balance
Sulfur Dioxide	Personal Pump SKC No. R28 Rotameter No. H-R03		ICP
Oxides of Nitrogen	Vacuum Gauge		Spectrophotometer
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler No. R11, R12, R13, R14		Digital Balance
PM ₁₀	High Volume PM10 Air Sampler No. R10, R12, R13, R14		Digital Balance
SO ₂	SO ₂ Analyzer No. R04, R05, R07, R08		-
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ L _{eq} 5 min, L _{eq} 1 hr, L _{eq} 24 hr, L _{max} , L ₉₀ และ L ₅₀	Acoustic Calibrator Sound Level Meter No. ACO-R49		-
4. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Total Dust	Personal Pump SKC No. R13 Rotameter No. H-R02		Digital Balance
5. ระดับความร้อนในสถานประกอบการ WBGT	Heat Stress WBGT Meter No. R04, R05, R06		-
6. ระดับเสียงในสถานประกอบการ L _{eq} 8 hr และ L _{max}	Acoustic Calibrator Sound Level Meter No. ACO-R51, R52		-
7. ปริมาณเสียงสะสมติดตั้งบุคคล Noise Dose	Acoustic Calibrator Sound Level Meter No. NMD-R13, R22, R26, R35		-
8. ระดับความเข้มของแสงสว่าง ในสถานประกอบการ Light Intensity	Light Meter No. R06		-
9. คุณภาพน้ำทิ้ง			
pH	-		pH Meter
Total Suspended Solids	-		Digital Balance
Total Solids	-		Digital Balance
BOD ₅	-		BOD Analyzer
COD	-		COD Reactor

คุณภาพอากาศจากปล่อง

Pitot Tube Calibration Report

Calibration Method

Standard Pitot Tube

Pitot Tube Data				Calibration Data	
No.	Type of Pitot	Coefficient of Standard	Pitot	Date	Avg. of Cp (test)
B03	S	0.99		04/08/2025	0.84
B04	S	0.99		01/08/2025	0.84
B05	S	0.99		01/08/2025	0.84
B07	S	0.99		04/08/2025	0.85
B08	S	0.99		01/08/2025	0.84
B09	S	0.99		04/08/2025	0.83
B11	S	0.99		05/08/2025	0.84
B16	S	0.99		04/08/2025	0.84
B18	S	0.99		01/08/2025	0.84
B19	S	0.99		01/08/2025	0.83
B21	S	0.99		04/08/2025	0.84
B24	S	0.99		01/08/2025	0.84
B27	S	0.99		04/08/2025	0.83
B30	S	0.99		01/08/2025	0.85
B31	S	0.99		01/08/2025	0.84
B33	S	0.99		01/08/2025	0.83
B35	S	0.99		01/08/2025	0.84

Remark : Accept value of Cp (test) is 0.84 ± 0.01

Calibrated by :

Approved by :

Personal Pump Calibration Report

Calibration Method : Dry Cal Primary Flowmeter

Model : Defender 310-H

S/N : 136833

Environmental Conditions

Temperature : 25 ± 3 °C
Pressure : 1010 ± 15 mmbar

Personal Pump Data				Calibration Data										Value From Calibration Curve			
No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Flow Rate (m³/min)					Actual (Q std.)				x	y	R²	
					Setting					1	2	3	4				
R01	SAC	224-PC-084	602487	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.001	1.504	2.006	2.506	1.001 ± 1.123	1.000		
R02	SAC	224-PC-084	628450	01/10/2025	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	997	1.511	1.997	2.497	1.000 ± 2.213	1.000		
R03	SAC	224-PC-084	691582	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.004	1.504	2.006	2.506	1.000 ± 3.705	1.000		
R04	SAC	224-PC-084	691672	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.013	1.505	2.007	2.507	0.996 ± 1.746	0.999		
R05	SAC	224-PC-084	7198170	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.005	1.506	2.010	2.510	1.007 ± 1.757	1.000		
R06	SAC	224-PC-084	7198154	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	996	1.501	1.999	2.499	1.000 ± 3.813	1.000		
R07	SAC	224-PC-084	7198180	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	997	1.502	1.995	2.495	1.000 ± 8.975	0.999		
R08	SAC	224-PC-084	883215	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.005	1.504	1.995	2.495	0.996 ± 0.968	1.000		
R09	SAC	224-PC-084	036450	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	994	1.505	1.998	2.498	1.005 ± 11.989	1.000		
R10	SAC	224-PC-084	001165	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.000	1.508	2.006	2.506	1.006 ± 11.786	0.999		
R11	SAC	224-PC-084	001763	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.006	1.493	1.993	2.493	0.996 ± 5.889	1.000		
R12	SAC	224-PC-084	001588	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	995	1.496	1.999	2.496	1.002 ± 5.717	1.000		
R13	SAC	224-PC-084	001638	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.012	1.505	2.008	2.508	1.004 ± 2.938	0.999		
R14	SAC	224-PC-084	001764	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	996	1.496	1.994	2.494	1.000 ± 18.650	1.000		
R15	SAC	224-PC-084	329437	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	998	1.507	2.007	2.507	1.007 ± 12.957	0.999		
R16	SAC	224-PC-084	329443	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	997	1.494	1.994	2.494	0.996 ± 1.365	1.000		
R17	SAC	224-PC-084	539445	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.005	1.502	1.995	2.495	1.003 ± 10.886	0.999		
R18	SAC	224-PC-084	566754	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	997	1.505	1.993	2.493	1.000 ± 4.950	1.000		
R19	SAC	224-PC-084	566802	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.004	1.504	2.007	2.507	1.006 ± 6.752	1.000		
R20	SAC	224-PC-084	529089	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.008	1.497	1.993	2.493	1.000 ± 6.625	0.999		
R21	SAC	224-PC-084	665728	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	997	1.505	2.005	2.505	1.006 ± 16.973	0.999		
R22	SAC	224-PC-084	707444	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.005	1.494	1.994	2.494	0.996 ± 4.369	1.000		
R23	SAC	224-PC-084	761287	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.008	1.495	1.995	2.495	0.962 ± 13.025	1.000		
R24	SAC	224-PC-084	707893	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.005	1.504	1.997	2.497	1.004 ± 1.180	0.999		
R25	SAC	224-PC-084	761052	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.006	1.510	2.006	2.506	1.001 ± 0.532	0.999		
R26	SAC	224-PC-084	707656	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.011	1.513	2.006	2.506	1.008 ± 10.716	1.000		
R27	SAC	224-PC-084	707946	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.011	1.512	2.012	2.512	1.000 ± 2.547	0.999		
R28	SAC	224-PC-084	707481	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	999	1.498	1.998	2.498	1.000 ± 0.148	1.000		
R29	SAC	224-PC-084	707432	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.000	1.509	2.006	2.506	1.004 ± 5.501	1.000		
R30	SAC	224-PC-084	928811	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	998	1.514	2.006	2.506	1.000 ± 10.222	1.000		
R31	SAC	224-PC-084	093153	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	999	1.508	2.005	2.505	1.000 ± 9.587	1.000		
R32	SAC	224-PC-084	871530	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.000	1.494	1.996	2.496	0.994 ± 0.343	1.000		
R33	SAC	224-PC-084	626254	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.004	1.493	1.993	2.493	1.008 ± 16.131	0.999		
R34	SAC	224-PC-084	626131	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	998	1.508	1.994	2.494	0.998 ± 0.764	1.000		
R35	SAC	224-PC-084	707460	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.003	1.502	1.993	2.493	0.993 ± 8.172	1.000		
R36	SAC	224-PC-084	707466	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	997	1.510	1.999	2.499	1.000 ± 8.004	1.000		
R37	SAC	224-PC-084	707432	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.012	1.515	2.007	2.507	0.997 ± 7.939	0.999		
R38	SAC	224-PC-084	707548	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	999	1.511	1.996	2.496	1.001 ± 7.918	1.000		
R39	SAC	224-PC-084	761053	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	1.006	1.514	1.995	2.495	1.001 ± 31.058	0.999		

Calibrated by :

Approved by :



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	VACUUM GAUGE
MANUFACTURER	HI-LIGHT
MODEL/TYPE	N/A
SERIAL NO.	N/A [64-220066-2]
DATE OF CALIBRATION	23 July 2025
DUE DATE OF CALIBRATION	23 July 2026

ENVIRONMENT CONDITIONS

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity $(55 \pm 10) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPPP-05 according to DKD-R 6-1 as calibration guidelines.

The calibration was performed by direct measurement with Document Process Calibrator and Pressure Module

which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Document Process Calibrator, Fluke Model 741B S/N: 8295020 with Pressure Module Model 700PD5 S/N: 89404505.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MP-0040-24.

UNCERTAINTY :

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k=2$. It has been evaluated according to the "Calibration of Pressure Gauges (DKD-R 6-1)" which provides a level of confidence approximately 95%.

Certificate No. Q24076549

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS: (X) without adjustment () adjustment

The DUC was exercised by applying a known pressure from its zero to full scale 1 times. Then 2 series of known gauge pressure were applied. The STD reading were recorded and the means value were reported in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF PRESSURE

DUC Test point (inHg)	STD Reading (kPa)		Conversion to inHg		Correction (inHg)	
	Up	Down	Up	Down	Up	Down
0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
-5	-17.61	-17.95	-5.2	-5.3	+0.2	+0.3
-10	-34.54	-34.54	-10.2	-10.2	+0.2	+0.2
-15	-51.13	-51.47	-15.1	-15.2	+0.1	+0.2
-20	-67.72	-68.06	-20.0	-20.1	+0.0	+0.1
-25	-84.31	-84.31	-24.9	-24.9	+0.1	+0.1
-30	-101.24	-101.24	-29.9	-29.9	+0.1	+0.1

Uncertainty of measurement $\pm 0.2 \text{ inHg}$

Transmitting fluid : Air.

Technical Note, Conversion factor $1 \text{ kPa} : 0.2953003 \text{ inHg}$

Note, The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACQM-2814 Version 012 Page 43 of 67

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

End of Certificate

Certificate No. Q24076549

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



CERTIFICATE No : 25M2254
REFERENCE No : 76365-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO

MODEL : XS105DU

SERIAL No : 1126422905

ID No : BA05/50

CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.

CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY : 

ISSUED DATE : 13-Mar-25

RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
ID No : BA05/50
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C \pm 1°C
RECEIVED DATE : 07-Mar-25
RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

1) STANDARD WEIGHT SET
2) STANDARD WEIGHT

SERIAL No : QK-1-151
MODEL : E2
E2

CERTIFICATE No : C02250116
C02250117
DUE DATE : 28-Jan-27
29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDES LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

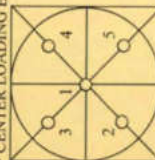
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.00	0.000000	0.000000	0.000065
0.02	0.019999	0.000001	0.000065
0.10	0.100001	-0.000001	0.000066
0.20	0.200001	-0.000001	0.000066
0.50	0.500002	-0.000002	0.000065
1.00	1.000003	-0.000003	0.000066
2.00	2.000001	-0.000001	0.000067
5.00	5.000002	-0.000002	0.000068
10.00	10.000000	0.000000	0.000070
20.00	20.000004	-0.000004	0.000078
50.00	50.000000	0.000000	0.00013
100.00	100.000001	-0.000001	0.00019
120.00	120.000002	-0.000002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





MAINTENANCE AND TEST CERTIFICATE MODEL
OPTIMA 5300DV

Customer : S.P.S.Consulting Service Co.,Ltd **Date Tested:** July 1, 2025
Address : 7 Soi Phaholyothin 24 **Recommendation Recertification**
Phaholyothin Road **Period** 6 Months
Jompol Chatuchak, Bangkok 1090 **Recertification Due:** January 1, 2026
Visit Number: 1 of 2 **Date Last Certified:** January 6, 2025
User Name: K.Phenpha Vipphasthawatt **PerkinElmer Phone:** 02-719-6420 ext 206
Phone: 083-9269252 **PerkinElmer Fax:** 02-318-5597
Fax: 02-513-4221

CONFIGURATION TESTED

MODEL
OPTIMA 5300DV

TESTED EQUIPMENT
IPV Methods

TEST STANDARD USED
Multielement Standard
Wavecal Solution
VIS Wavecal solution
Instrument Cal. STD4

CUSTOMER SUPPLIED
2 % HNO3
10 % HNO3

ACCESSORIES/COMPONENT
NOT INCLUDED

EXPIRATION

EXPIRATION DATE
December 30, 2024
March 30, 2024
February 28, 2024
November 30, 2024

CUSTOMER INITIALS



MAINTENANCE AND TEST CERTIFICATE MODEL
OPTIMA 5300DV

SERIAL NUMBER 077C7042401 **DATE TESTED** July 1, 2025

1. MECHANICAL CHECKS

A. Inspect and clean all fans and filters. ☐ OK

B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF coil. ☐ OK

C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking. ☐ OK

D. Adjust water and gas pressure regulator settings. ☐ OK

E. Inspect and leak check pneumatics drawers. ☐ OK

F. Clean the exterior of the instrument. ☐ OK

2. OPTICAL CHECKS

A. Inspect and clean all optical components. ☐ OK

B. As required, check and replace all purgefilters. ☐ OK

C. Recheck optical alignment. ☐ OK

3. COOLING SYSTEM CHECKS

A. Perform preventive maintenance on chiller. ☐ OK

B. Flush out the chiller every year. ☐ N/A

4. PERFORMANCE CHECKS

A. Torch View Alignment. ☐ OK

B. Wavelength Calibration. ☐ OK



MAINTENANCE AND TEST CERTIFICATE MODEL
OPTIMA 5300DV

SERIAL NUMBER : 077C7042401		DATE TESTED : July 1, 2025	
PARAMETER	SPECIFICATION	FINAL VALUE	
Spectral Resolution : UV	As 193.696 nm	≤ 0.007	0.00570
	Ni 231.604 nm	≤ 0.008	0.00734
	Ni 341.476 nm	≤ 0.012	0.00763
Spectral Resolution : VIS	La 408.672 nm	≤ 0.020	0.01627
	Ba 455.403 nm	≤ 0.025	0.02428
Precision	As 193.656 nm	% RSD < 1.0	0.82 %
	Zn 213.856 nm	% RSD < 1.0	0.83 %
	Mn 257.610 nm	% RSD < 1.0	0.20 %
	La 379.478 nm	% RSD < 1.0	0.89 %
	Ba 455.403 nm	% RSD < 1.0	0.92 %
	Ba 493.408 nm	% RSD < 1.0	0.75 %
Detection Limits : Axial	Tl 190.080 nm	3(ed)	10.65 ppb
	As 193.696 nm	3(ed)	2.48 ppb
	Pb 220.353 nm	3(ed)	3.09 ppb
Detection Limits : Radial	As 193.696 nm	3(ed)	331.50 ppb
	Zn 213.856 nm	3(ed)	0.98 ppb
	Mn 257.610 nm	3(ed)	0.34 ppb
	La 379.478 nm	3(ed)	2.54 ppb
	Ba 455.403 nm	3(ed)	2.19 ppb
	Ba 493.408 nm	3(ed)	4.32 ppb
BEC : Axial (IB X 500)/(IS-IB)	Cd 226.502 nm	≤ 150 ppb	140.03
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn 257.610 nm	≤ 45 ppb	24.17



MAINTENANCE AND TEST CERTIFICATE MODEL
OPTIMA 5300DV

SERIAL NUMBER	077C7042401	DATE TESTED	July 1, 2025
Remarks :	Commissioning follow as commissioning performance sheets.		
This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested			
<div><input checked="" type="checkbox"/> meets</div> <div><input type="checkbox"/> does not meet</div>			
the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.			
This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale, including warranty terms.			
Service Department-PerkinElmer Ltd.			
Authorized Representative: ([Redacted Signature])			
Service Engineer			

Cert. No. : SP25026
Pages : 1 of 4

Calibration Certificate

Equipment : UV-VIS SPECTROPHOTOMETER
Manufacturer : PERKINELMER
Model : LAMBDA 25
Serial No.: 501S14123010
ID No.: SP03/58
Calibration Mode : WAVELENGTH ACCURACY
PHOTOMETRIC ACCURACY
STRAY LIGHT
Condition As Found : GOOD

Customer : S.P.S CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN ROAD,
CHOMPHON SUB-DISTRICT, CHATUCHAK DISTRICT,
BANGKOK PROVINCE 10900 THAILAND.

Location : ORGANIC LABORATORY IV

Ambient Temperature : (22.9 ± 5) °C
Relative Humidity : (53.7 ± 25) %

Received Date : 22 AUGUST 2025
Calibration Date : 22 AUGUST 2025
Date of Issue : 25 AUGUST 2025

Calibrated by : Nitinun Srihawan

Approved by :

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 2 of 4

Calibration Method :

This instrument was calibrated by using on-site calibration procedure In-house method : CP-SP-01
The calibration procedure to direct measurement wavelength accuracy by using wavelength standard solution, Photometric accuracy by using absorbance standard filter and absorbance standard solution
The calibration procedure used was based on ASTM E275-01, ASTM E925-02

Condition of this result of calibration :

1. Certified reference materials

Material	Ref. type	Cell serial No.	Cert. No.	Due Date
Holmium liquid	RM-HL	29706	126461	24/10/2026
Didymium liquid	RM-DL	28912	126462	24/10/2026
Neutral density filter	RM-IN2N3N	13877	126457	24/10/2026
Potassium dichromate solutions	RM-0204060810	14204	126497	25/10/2026
Potassium Iodide solution	-	KI-0701-001	CI-0185-24	14/05/2026

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

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 The UK National Physical Laboratory (NPL)

Result of calibration : Wavelength Accuracy

(Without adjustment)

Material	Certified Values of Reference Material (nm)	UUC* Reading (nm)	Error (nm)	Uncertainty ± (nm)	k Factor
RM-HL	278.13	278.21	0.08	0.16	2.00
	361.25	361.39	0.14	0.16	2.00
	467.82	467.71	-0.11	0.16	2.00
	536.56	536.50	-0.06	0.16	2.00
RM-DL	640.50	640.36	-0.14	0.16	2.00
	740.09	739.85	-0.24	0.16	2.00
	864.94	865.12	0.18	0.16	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 3 of 4

Result of calibration : Photometric Accuracy

Material	Wavelength (nm)	Filter S/N	Nominal Absorbance (A)	Certified Absorbance (A)	UUC* Reading Absorbance (A)	Error (A)	Uncertainty ± (A)	k Factor
	440.0	29381	0.5	0.5443	0.5413	-0.0030	0.0043	2.00
		29914	0.7	0.7484	0.7455	-0.0029	0.0054	2.00
		29360	1.0	1.0527	1.0535	0.0008	0.0032	2.00
	465.0	29381	0.5	0.4948	0.4922	-0.0026	0.0041	2.00
		29914	0.7	0.6906	0.6877	-0.0029	0.0050	2.00
		29360	1.0	0.9695	0.9709	0.0014	0.0031	2.00
	546.1	29381	0.5	0.5090	0.5068	-0.0022	0.0036	2.00
		29914	0.7	0.6985	0.6960	-0.0025	0.0041	2.00
		29360	1.0	0.9814	0.9825	0.0011	0.0031	2.00
	590.0	29381	0.5	0.5375	0.5353	-0.0022	0.0034	2.00
		29914	0.7	0.7256	0.7231	-0.0025	0.0037	2.00
		29360	1.0	1.0213	1.0219	0.0006	0.0032	2.00
	635.0	29381	0.5	0.5223	0.5202	-0.0021	0.0033	2.00
		29914	0.7	0.6927	0.6901	-0.0026	0.0036	2.00
		29360	1.0	0.9744	0.9750	0.0006	0.0032	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Neutral Density glass filter

Cert. No. : SP25026
Job No. : VC68SP0019
Pages : 4 of 4

Result of calibration : Photometric Accuracy

(Without adjustment)

Material	Wavelength (nm)	Solution (mg/l)	Certified Absorbance (A)	UUC* Reading Absorbance (A)	Error (A)	Uncertainty ± (A)	k Factor
Potassium dichromate solutions	235.0	20	0.2415	0.2443	0.0028	0.0101	2.00
		40	0.4866	0.4871	0.0005	0.0115	2.00
		60	0.7415	0.7295	-0.0120	0.0067	2.00
		80	0.9854	0.9844	-0.0010	0.0071	2.00
		100	1.2444	1.2425	-0.0019	0.0073	2.00

UUC* = Unit Under Calibration

Condition of this result of calibration : Spectrophotometer PERKINELMER Model LAMBDA 25 S/N 501S14123010

Resolution of Wavelength Mode 0.1 nm

Resolution of Photometric Mode 0.001 A

Parameter Setting

Measurement Mode Wavelength, Absorbance

Wavelength Scan 190 nm - 1100 nm

Scanning Speed 7.5 nm/min

Band width(Wavelength) 1.0

Band width(Vis) 1.0

Band width(Uv) 1.0

Stray Light** UUC* Reading at 220.0 nm	
Transmission T(%)	Absorbance(A)
0.020	3.7032

**Specific Acceptance :

Transmission ≤ 1.0 T(%), Absorbance ≥ 2.0 A

**Stray light not TISI Accredited

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k ,
providing a level of confidence of approximately 95%

— End of Calibration Certificate —

High Volume Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard

Model : TE 5025A

S/N : 3440.

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data	
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)
B35	B35	01/08/2025	$y = 1.126x - 2.314$
B36	B36	01/08/2025	$y = 1.158x - 3.625$
B37	B37	01/08/2025	$y = 1.071x - 0.714$
B38	B38	07/08/2025	$y = 1.138x - 6.470$
B39	B39	07/08/2025	$y = 1.076x - 2.233$
B40	B40	01/08/2025	$y = 1.137x - 4.281$
B41	B41	01/08/2025	$y = 1.124x - 3.061$
B42	B42	01/08/2025	$y = 1.130x - 3.831$
B43	B43	04/08/2025	$y = 1.098x - 1.647$
B44	B44	07/08/2025	$y = 1.107x - 2.029$
R01	R01	01/08/2025	$y = 1.027x + 1.685$
R02	R02	01/08/2025	$y = 1.154x - 5.444$
R03	R03	01/08/2025	$y = 1.174x - 5.934$
R04	R04	04/08/2025	$y = 1.125x - 3.465$
R05	R05	01/08/2025	$y = 1.097x + 0.437$
R06	R06	04/08/2025	$y = 1.138x - 2.560$
R07	R07	01/08/2025	$y = 1.046x - 0.699$
R08	R08	01/08/2025	$y = 1.109x - 3.582$
R09	R09	01/08/2025	$y = 1.088x - 1.852$
R10	R10	01/08/2025	$y = 1.134x - 4.535$
R11	R11	01/08/2025	$y = 1.170x - 6.929$
R12	R12	01/08/2025	$y = 1.151x - 4.183$
R13	R13	01/08/2025	$y = 1.117x - 4.198$
R14	R14	01/08/2025	$y = 1.109x - 2.662$
R15	R15	01/08/2025	$y = 1.126x - 5.806$
R16	R16	01/08/2025	$y = 1.149x - 7.086$
R17	R17	01/08/2025	$y = 1.120x - 5.050$
R18	R18	04/08/2025	$y = 1.155x - 5.737$
R19	R19	04/08/2025	$y = 1.131x - 5.715$
R20	R20	01/08/2025	$y = 1.152x - 5.912$
			R^2
			0.997
			0.999
			0.998
			0.999
			0.999
			0.998
			0.999
			0.997
			0.998
			0.998
			0.999
			0.997
			0.999
			0.999
			0.996
			0.998
			0.999
			0.998
			0.999
			0.996
			0.996
			0.997
			0.997
			0.997
			0.996

Calibrated by :

Approved by :

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วและทิศทางลม

High Volume PM-10 Air Sampler Calibration Report

Calibration Method : Multipoint Orifice Flow Transfer Standard		Model : TE 5025A	S/N : 3440
Calibration Data			
High Volume PM-10 Data			
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate (ft ³ /min)
R01	R01	01/08/2025	y = 1.104x-3.304
R02	R02	01/08/2025	y = 1.064x-2.863
R03	R03	01/08/2025	y = 1.108x-4.353
R04	R04	01/08/2025	y = 1.101x-5.579
R05	R05	01/08/2025	y = 1.119x-5.074
R06	R06	04/08/2025	y = 1.127x-3.817
R07	R07	04/08/2025	y = 1.037x+1.136
R08	R08	01/08/2025	y = 1.042x+0.842
R09	R09	01/08/2025	y = 1.083x-2.007
R10	R10	01/08/2025	y = 1.041x-0.474
R11	R11	01/08/2025	y = 1.085x-1.404
R12	R12	01/08/2025	y = 1.062x-1.465
R13	R13	01/08/2025	y = 1.075x-2.468
R14	R14	01/08/2025	y = 1.017x+0.519
R15	R15	01/08/2025	y = 1.138x-6.436
R16	R16	04/08/2025	y = 1.051x+0.908
R17	R17	04/08/2025	y = 1.114x-4.329
R18	R18	01/08/2025	y = 1.078x-5.423
R19	R19	01/08/2025	y = 1.113x-2.373
R20	R20	01/08/2025	y = 1.105x-4.058

Calibrated by : [Redacted]

Approved by : [Redacted]

CALIBRATION REPORT

CHEMILUMINESCENT NO / NO₂ / NO_x ANALYZER

DATE : 23 October 2025	BRAND : API	MODEL : 200E
NO. : NCX-R04		SERIAL NO. : 4411
Calibrator (Dilution System)		
Brand : API		Model : 700
Last Cal. Date : 01 September 2025		Serial No. : 911
Reference Standard Gas		
Standard Gas : Nitric Oxide (NO)		Cylinder No. : A00726SV
Certified Date : 05 January 2023	Expired Date : 05 January 2026	Cylinder Conc. : 48.8 ppm
CALIBRATING CONDITION		
Pressure : 1011 mmbar	Temp. : 24.5 °C	% RH : 49
CALIBRATION SETTING		
Span	Initial Reading (Before Adj.) PPB	Final Reading (After Adj.) PPB
Set Point	Expected Concentration	Analyzer Response
Zero	0	0.10
NO Span	400	399.7
NO ₂ Span	400	400.1
		0.025
		400.0
		1.007
API Model 200E NO _x Analyzer Check List		
Test Values	Observed Value	Units
RANGE	500	PPB
STABILITY (Zero Gas)	0.1	PPB
SAMPLE FLOW	506	cc/min
OZONE FLOW	79	cc/min
PMT	103.4	mV
AZERO	93.7	mV
HVPS	670	V
RCCELL TEMP	50.0	°C
BOX TEMP	28.9	°C
PMT TEMP	7.2	°C
MOLY TEMP	314.9	°C
RCCELL PRESS	8.5	IN-Hg-A
SAMPLE PRESS	28.5	IN-Hg-A
NO Span Conc	400	PPB
NO ₂ Span Conc	400	PPB
NO ₂ Slope	1.004	-
NO ₂ Slope	1.007	-
NO Offset	1.0	mV
NO ₂ Offset	0.5	mV
Stability at Zero	0.1	PPB
Stability at Span	0.2	PPB

Calibrated by : [Redacted]

Approved by : [Redacted]

CALIBRATION REPORT									
CHEMILUMINESCENT NO _x / NO ₂ / NO _x ANALYZER									
DATE :	23 October 2025	BRAND :	API	MODEL :	200E				
NO.	NOX-R05	SERIAL NO.	4413						
Calibrator (Dilution System)									
Brand	API			Model	700				
Last Cal. Date	: 01 September 2025			Serial No.	: 911				
Reference Standard Gas									
Standard Gas	: Nitric Oxide (NO)			Cylinder No.	: A20726SV				
Certified Date	: 05 January 2023			Expired Date	: 05 January 2026			Cylinder Conc.	: 48.8 ppm
CALIBRATING CONDITION									
Pressure	1011	mmbar	Temp.	24.5	°C	% RH	49		
CALIBRATION SETTING									
Span	Initial Reading (Before Adj.) PPB			Final Reading (After Adj.) PPB					
Set Point	Expected Concentration	Analyzer Response	%Diff	Analyzer Response	Slope				
Zero	0	0.11	-	0	-				
NO Span	400	399.7	-0.075	400.0	0.999				
NO ₂ Span	400	400.2	0.050	400.0	1.003				
API Model 200E NO _x Analyzer Check List									
Test Values		Observed Value		Units	Nominal Range				
RANGE		500	PPB		500 standard				
STABILITY (Zero Gas)		0.1	PPB		< 2 with zero air				
SAMPLE FLOW		505	cc/min		500 ± 50				
OZONE FLOW		79	cc/min		80 ± 15				
PMT		103.1	mV		-20 - 150				
AZERO		93.8	mV		-20 - 150				
HVPS		674	V		420 - 900 constant				
RCCELL TEMP		50.4	°C		50 ± 1				
BOX TEMP		29.4	°C		8 - 48				
PMT TEMP		7.3	°C		7 ± 2				
MOLY TEMP		314.9	°C		315 ± 5				
RCCELL PRESS		8.2	IN-Hg-A		2 - 10 constant				
SAMPLE PRESS		28.6	IN-Hg-A		25 - 30 constant				
NO Span Conc		400	PPB		20 - 20,000				
NO ₂ Span Conc		400	PPB		20 - 20,000				
NO Slope		0.999	-		1.0 ± 0.3				
NO ₂ Slope		1.003	-		1.0 ± 0.3				
NO Offset		1.1	mV		-20 to +150				
NO ₂ Offset		0.7	mV		-20 to 150				
Stability at Zero		0.1	PPB		< 0.2				
Stability at Span		0.2	PPB		< 2 ppt @ 400 ppt span gas				

Calibrated by : 

Approved by : 


CALIBRATION REPORT									
CHEMILUMINESCENT NO _x / NO ₂ / NO _x ANALYZER									
DATE :	23 October 2025	BRAND :	API	MODEL :	200E				
NO.	NOX-R07	SERIAL NO.	4468						
Calibrator (Dilution System)									
Brand	API			Model	700				
Last Cal. Date	: 01 September 2025			Serial No.	: 911				
Reference Standard Gas									
Standard Gas	: Nitric Oxide (NO)			Cylinder No.	: A20726SV				
Certified Date	: 05 January 2023			Expired Date	: 05 January 2026			Cylinder Conc.	: 48.8 ppm
CALIBRATING CONDITION									
Pressure	1011	mmbar	Temp.	24.5	°C	% RH	49		
CALIBRATION SETTING									
Span	Initial Reading (Before Adj.) PPB			Final Reading (After Adj.) PPB					
Set Point	Expected Concentration	Analyzer Response	%Diff	Analyzer Response	Slope				
Zero	0	-0.10	-	0	-				
NO Span	400	400.1	0.025	400.0	1.004				
NO ₂ Span	400	400.3	0.075	400.0	1.007				
API Model 200E NO _x Analyzer Check List									
Test Values		Observed Value		Units	Nominal Range				
RANGE		500	PPB		500 standard				
STABILITY (Zero Gas)		0.1	PPB		< 2 with zero air				
SAMPLE FLOW		511	cc/min		500 ± 50				
OZONE FLOW		79	cc/min		80 ± 15				
PMT		103.6	mV		-20 - 150				
AZERO		93.7	mV		-20 - 150				
HVPS		674	V		420 - 900 constant				
RCCELL TEMP		50.2	°C		50 ± 1				
BOX TEMP		29.1	°C		8 - 48				
PMT TEMP		7.2	°C		7 ± 2				
MOLY TEMP		315.2	°C		315 ± 5				
RCCELL PRESS		8.4	IN-Hg-A		2 - 10 constant				
SAMPLE PRESS		28.5	IN-Hg-A		25 - 30 constant				
NO Span Conc		400	PPB		20 - 20,000				
NO ₂ Span Conc		400	PPB		20 - 20,000				
NO Slope		1.004	-		1.0 ± 0.3				
NO ₂ Slope		1.007	-		1.0 ± 0.3				
NO Offset		1.2	mV		-20 to +150				
NO ₂ Offset		0.8	mV		-20 to 150				
Stability at Zero		0.1	PPB		< 0.2				
Stability at Span		0.2	PPB		< 2 ppt @ 400 ppt span gas				

Calibrated by : 

Approved by : 

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL : XS105DU
SERIAL No : 1126422905
ID No : BA05/50
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
APPROVED BY : 
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 421-5402 Fax : (662) 809-4584 Email : sales@spsc.com, www.spsc.com

DATE : 23 October 2025

BRAND : API

MODEL : 200E

NO. NOX-908

SERIAL NO. 243

CALIBRATION REPORT

CHEMILUMINESCENT NO_x / NO₂ / NO_x ANALYZER

Brand : API

Model : 700

Last Cal. Date : 01 September 2025

Serial No. : 911

Standard Gas : Nitric Oxide (NO)

Reference Standard Gas

Certified Date : 05 January 2023

Expired Date : 05 January 2026

Cylinder No. : A007265V

Cylinder Conc. : 48.8 ppm

CALIBRATING CONDITION

Pressure : 1011 mmbar

Temp. : 24.5 °C

% RH : 49

CALIBRATION SETTING


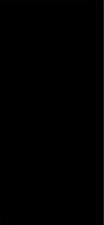
Initial Reading (Before Adj.) PPB

Final Reading (After Adj.) PPB

Span	Set Point	Expected Concentration	Analyzer Response	%diff	Analyzer Response	Slope
Zero	0	0	-0.10	-	0	-
NO Span	400	400	399.8	-0.050	400.0	1.005
NO ₂ Span	400	400	400.2	0.050	400.0	1.009

API Model 200E NO_x Analyzer Check List

Test Values	Observed Value	Units	Nominal Range
RANGE	500	PPB	500 standard
STABILITY (Zero Gas)	0.1	PPB	≤ 2 with zero air
SAMPLE FLOW	507	cc/min	500 ± 50
OZONE FLOW	78	cc/min	80 ± 15
PMT	103.5	mV	-20 - 150
AZERO	94.1	mV	-20 - 150
HVPS	671	V	420 - 900 constant
RCELL TEMP	50.2	°C	50 ± 1
BOX TEMP	29.1	°C	8 - 48
PMT TEMP	7.2	°C	7 ± 2
MOLY TEMP	314.9	°C	315 ± 5
RCELL PRESS	8.2	IN-Hg-A	2 - 10 constant
SAMPLE PRESS	28.4	IN-Hg-A	25 - 30 constant
NO Span Conc	400	PPB	20 - 20,000
NO ₂ Span Conc	400	PPB	20 - 20,000
NO Slope	1.005	-	1.0 ± 0.3
NO ₂ Slope	1.009	-	1.0 ± 0.3
NO Offset	1.4	mV	-20 to +150
NO ₂ Offset	0.8	mV	-20 to 150
Stability at Zero	0.1	PPB	< 0.2
Stability at Span	0.2	PPB	< 2 ppb @ 400 ppb span gas

Calibrated by :  Approved by : 

๒2-29



CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE : XS105DU
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO : S/N : 112642905
ID No : BA05/50 : RECEIVED DATE : 07-Mar-25
AIR PRESSURE : 1009mbar ± 1mbar : CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
AMBIENT TEMPERATURE : 24° C ± 1° C : RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

1) STANDARD WEIGHT : MODEL : SERIAL No : CERTIFICATE No : DUE DATE :
E2 : QK-1-151 : C02250116 : 28-Jan-27
E2 : 15843 : C02250117 : 29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

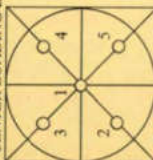
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (± g)
0.00	0.00000	0.00000	0.000065
0.02	0.01999	0.00001	0.000065
0.10	0.10001	-0.00001	0.000066
0.20	0.20001	-0.00001	0.000066
0.50	0.50002	-0.00002	0.000065
1.00	1.00003	-0.00003	0.000067
2.00	2.00001	-0.00001	0.000068
5.00	5.00002	-0.00002	0.000070
10.00	10.00000	0.00000	0.000078
20.00	20.00004	-0.00004	0.00013
50.00	50.00000	0.00000	0.00019
100.00	100.00001	-0.00001	0.00022
120.00	120.00002	-0.00002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



ระดับเสียงในบรรยากาศ



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)
Request No. 21-68/0220 MTC No. EEL. BP. 44/0268

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : S.P.S.Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900.
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :
Description : Sound Calibrator
Manufacturer : ACO
Model : 2127
Serial No. : 130006
Ambient Environment
Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used :
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Brüel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D122.
7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003; The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

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

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

Date of Receipt : 19 Feb. 2025

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

1 / 2

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

Head Office 35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, 668 Mu 2 Tambon Bangpoornai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office 196 Phaholyothin Road, Ladysao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

FM.BLMTC.002 Rev.5



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)
Request No. 21-68/0220 MTC No. EEL. BP. 44/0268

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

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz
Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	93.81	-0.19	± 0.10	IEC60942:2003 Class 1 ±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	999.9	-0.1	± 1.5	IEC60942:2003 Class 1 ±1.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	0.95	± 0.50	IEC60942:2003 Class 1 ±3.0%

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.
3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by [Redacted]

Approved by [Redacted]



Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

Date of Issue : 24 Feb. 2025

End of Certificate

Ref : 2011268021900739001

2 / 2

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

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

Head Office 35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, 668 Mu 2 Tambon Bangpoornai, Amphoe Muang Samutprakan, Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office 196 Phaholyothin Road, Ladysao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

FM.BLMTC.002 Rev.5

Sound Level Meter Calibration Report

Acoustic Calibrator Data					
Brand	ACO	Number	AC 03/56		
Model	2127	Serial No.	130006		
Calibration Range	94 dB, 1000 Hz	Last Calibration	21 February 2025		
		Due Date	21 February 2026		

Sound Level Meter Data				Calibration Data	
SUM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]
ACO-R49	ACO	6236	00192061	23 October 2025	Before Adjustment After Adjustment
Acoustic Certified Value : Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)					93.9 93.9
					93.81 ± 0.10 dB

Calibrated by :

Approved by :

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

Personal Pump Calibration Report

Calibration Method : Dry Cal Primary Flowmeter	Model : Defender S10-H	S/N : 136833
--	------------------------	--------------

Environmental Conditions	25 ± 3 °C
Pressure	1010 ± 13 mmbar

Personal Pump Data			Calibration Data									
No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Flow Rate (m/min)			Actual (Q std.)			Value From Calibration Curve	
					1	2	3	1	2	3	y	R ²
R01	SAC	224-PC-084	60267	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.001	1.504	2.006	1.001 ± 1.125	1.000
R02	SAC	224-PC-084	62650	01/10/2025	1.000	2.000	3.000	997	1.511	1.997	1.000 ± 2.215	1.000
R03	SAC	224-PC-084	69132	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.004	1.504	2.008	1.000 ± 3.705	1.000
R04	SAC	224-PC-084	69172	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.013	1.505	2.007	0.996 ± 7.748	0.999
R05	SAC	224-PC-084	798470	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.009	1.508	2.010	1.007 ± 4.757	1.000
R06	SAC	224-PC-084	798558	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	996	1.503	1.999	1.003 ± 5.913	1.000
R07	SAC	224-PC-084	798480	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	997	1.502	1.996	1.000 ± 8.973	0.999
R08	SAC	224-PC-084	883215	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.025	1.504	1.995	0.999 ± 0.068	1.000
R09	SAC	224-PC-084	084650	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	994	1.505	1.998	1.005 ± 11.889	1.000
R10	SAC	224-PC-084	091765	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.003	1.500	2.006	1.006 ± 11.738	0.999
R11	SAC	224-PC-084	091763	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.008	1.499	2.001	0.996 ± 5.589	1.000
R12	SAC	224-PC-084	091568	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	995	1.494	1.999	1.000 ± 3.717	1.000
R13	SAC	224-PC-084	091638	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.012	1.505	2.008	1.006 ± 2.938	0.999
R14	SAC	224-PC-084	091764	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	996	1.494	2.000	1.006 ± 18.662	1.000
R15	SAC	224-PC-084	529457	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	998	1.507	2.007	1.007 ± 12.957	0.999
R16	SAC	224-PC-084	359643	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	997	1.496	1.994	0.999 ± 1.955	1.000
R17	SAC	224-PC-084	529645	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.026	1.509	1.995	1.005 ± 10.886	0.999
R18	SAC	224-PC-084	566756	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	997	1.505	1.993	1.000 ± 4.850	1.000
R19	SAC	224-PC-084	566802	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.004	1.504	2.007	1.006 ± 8.752	1.000
R20	SAC	224-PC-084	529589	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.008	1.497	2.001	1.000 ± 4.225	0.999
R21	SAC	224-PC-084	665728	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	997	1.505	2.003	1.006 ± 16.975	0.999
R22	SAC	224-PC-084	707944	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.005	1.494	2.001	0.995 ± 6.569	1.000
R23	SAC	224-PC-084	761587	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.008	1.495	2.000	0.992 ± 13.025	1.000
R24	SAC	224-PC-084	707933	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.005	1.504	1.997	1.006 ± 8.140	0.999
R25	SAC	224-PC-084	761052	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.006	1.510	2.006	1.001 ± 0.132	0.999
R26	SAC	224-PC-084	707956	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.000	1.513	2.008	1.006 ± 10.714	1.000
R27	SAC	224-PC-084	707998	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.011	1.512	2.012	1.000 ± 2.597	0.999
R28	SAC	224-PC-084	707461	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	999	1.498	2.000	1.000 ± 0.144	1.000
R29	SAC	224-PC-084	707432	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.000	1.509	2.006	1.004 ± 5.501	1.000
R30	SAC	224-PC-084	693811	02/10/2025	1.000	1.500	2.000	998	1.514	2.000	1.006 ± 10.222	1.000
R31	SAC	224-PC-084	693153	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	999	1.508	2.003	1.005 ± 8.587	1.000
R32	SAC	224-PC-084	871950	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.000	1.494	1.999	0.996 ± 3.137	1.000
R33	SAC	224-PC-084	426254	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.004	1.493	2.005	1.006 ± 14.151	0.999
R34	SAC	224-PC-084	693131	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	998	1.508	1.994	0.996 ± 0.764	1.000
R35	SAC	224-PC-084	707460	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.002	1.502	1.993	0.995 ± 8.172	1.000
R36	SAC	224-PC-084	707446	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	997	1.510	1.999	1.000 ± 8.094	1.000
R37	SAC	224-PC-084	707430	01/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.012	1.515	2.007	0.997 ± 7.376	0.999
R38	SAC	224-PC-084	707349	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	999	1.511	1.998	1.001 ± 3.918	1.000
R39	SAC	224-PC-084	761095	03/10/2025	1.000	1.500	2.000	1.006	1.514	1.996	0.995 ± 11.028	0.999

Calibrated by :	Approved by :
-----------------	---------------

Rotameter Calibration Report (For Personal Pump High Flow Adjust)

Calibration Method : Dry Cal Primary Flowmeter	Model : Defender S10-H	S/N : 136164
--	------------------------	--------------

Rotameter Data			Calibration Data								
No.	Brand	Model	Date	Flow Rate (Reading)			Flow Rate (m/min)			Value From Calibration Curve	
				1	2	3	1	2	3	y	R ²
H-R01	Dwyer	VPB-45	04/07/2025	500	1.000	2.000	500.4	999.6	2002.7	0.999 ± 1.975	1.000
H-R02	Dwyer	VPB-45	04/07/2025	500	1.000	2.000	699.3	998.9	1998.1	1.000 ± 0.725	1.000
H-R03	Dwyer	VPB-45	03/07/2025	500	1.000	2.000	502.5	998.7	1994.7	0.998 ± 2.184	0.999
H-R04	Dwyer	VPB-45	02/07/2025	500	1.000	2.000	501.7	998.1	1993.3	1.000 ± 2.212	0.999
H-R05	Dwyer	VPB-45	02/07/2025	500	1.000	2.000	499.2	997.5	1997.3	1.000 ± 3.115	1.000
H-R06	Dwyer	VPB-45	02/07/2025	500	1.000	2.000	499.8	997.4	1993.2	1.00 ± 4.472	0.999

Calibrated by :	Approved by :
-----------------	---------------




CERTIFICATE No : 25M2254
REFERENCE No : 76365-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL : XS105DU
SERIAL No : 1126422905
ID No : BA05/50
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY : 
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 25M2254

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
ID No : BA05/50
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C \pm 1°C
RECEIVED DATE : 07-Mar-25
RELATIVE HUMIDITY : 54 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

1) STANDARD WEIGHT SET
2) STANDARD WEIGHT
E2
E2

SERIAL No
OK-4-151
15843

CERTIFICATE No
C02250116
C02250117

DUE DATE
28-Jan-27
29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDES LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL

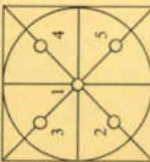
2. TARE FUNCTION : NORMAL

3. REPEATABILITY OF READING AT 120 g WAS 0.000055 g

4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.00	0.000000	0.000000	0.000065
0.02	0.019999	0.000001	0.000065
0.10	0.100001	-0.000001	0.000066
0.20	0.200001	-0.000001	0.000066
0.50	0.500002	-0.000002	0.000065
1.00	1.000003	-0.000003	0.000066
2.00	2.000001	-0.000001	0.000067
5.00	5.000002	-0.000002	0.000068
10.00	10.000000	0.000000	0.000070
20.00	20.000004	-0.000004	0.000078
50.00	50.000000	0.000000	0.00013
100.00	100.000001	-0.000001	0.00019
120.00	120.000002	-0.000002	0.00022

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	50.0000
2	50.0000
3	50.0000
4	50.0000
5	50.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25100063-4
Customer : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 Soi Phaholyothin 24 Phaholyothin Road., Jompol, Chatuchak,
Bangkok 10900

Page : 1 of 3

Equipment Name	: Area Heat Stress Monitor
Manufacturer	: Quest Technologies
Model	: QUESTemp 34
Serial Number	: TEN040005
ID. Number	: R04
Environmental Conditions	
Ambient Temperature	: 23 °C ± 2 °C
Relative Humidity	: 50 % ± 15 %
Location of Calibration	: In-Lab
Calibration Procedure	: SP-CPT-04-13
Received Date	: 06 Oct 2025
Calibration Date	: 08 Oct 2025
Recommend Due Date	: 08 Oct 2026
Date of Issue	: 09 Oct 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Navaporn Uengseng
Calibration Officer

Approved by



Authorized Signatory
SP-FM-04-15 rev.0

ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

Calibration Report

Certificate Number : SPR25100063-4

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026
Temp & Humidity Test Chamber	TEMI1500-01/SD/N/N/	S7110ZL742 1014	SPR25040010-13	20 Apr 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.

SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25100063-4

Page : 3 of 3

Temperature Accuracy in the Measurement. (WET)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	30.014	29.8	-0.214	0.20
35.0	35.012	34.8	-0.212	0.20
40.0	40.018	39.8	-0.218	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (DRY)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	30.014	29.7	-0.314	0.20
35.0	35.012	34.7	-0.312	0.20
40.0	40.018	39.7	-0.318	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (GLOVE)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	30.014	29.8	-0.214	0.20
35.0	35.012	34.8	-0.212	0.20
40.0	40.018	39.8	-0.218	0.20

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

– End of Certificate –



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอย พหลโยธิน 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 339-4305-72 Fax : (662) 333-4231 E-mail : sps@spsc.com, www.spsc.com

Heat R103

Heat Stress WBGT Meter Verification Report					
Verification Data					
Heat Stress WBGT Meter No.	: R04	Verification Date	: 28 October 2025		
Brand	: Quest Technologies	Ambient Temp.	: 24.5 °C		
Model	: QUESTemp 34	Barometric Pressure	: 1011 mmbar		
Serial No.	: TEN040005	Relative Humidity	: 49 %		
Verification Module (Electronic Sensor Check) :					
Verification Module No. :	21	WB = 12.5 °C,	DB = 47.1 °C,	G = 69.3 °C	
Result of Verification : Without Adjustment					
Wet Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	12.5	UUC* Reading (°C)	12.6	Correction (°C)	-0.1
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Dry Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	47.1	UUC* Reading (°C)	47.2	Correction (°C)	-0.1
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Globe Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	69.3	UUC* Reading (°C)	69.2	Correction (°C)	0.1
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
UUC* = UNIT UNDER CALIBRATION					

Verified by :

Approved by :

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25030358-4
Customer : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 Soi Phaholyothin 24 Phaholyothin Road., Jompol, Chatuchak,
Bangkok 10900

Page : 1 of 3

Equipment Name : Area Heat Stress Monitor

Manufacturer : Metrosonics

Model : hs-32

Serial Number : MCD070035

ID. Number : R05

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C

Received Date : 19 Mar 2025

Relative Humidity : 50 % ± 15 %

Calibration Date : 27 Mar 2025

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 27 Mar 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13

Date of Issue : 28 Mar 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Surasak Ritthikaew

Approved by :

Calibration Officer

Authorized Signatory

Calibration Report

Certificate Number : SPR25030358-4

Page : 2 of 3



ID LINE : IEC17025

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Humidity Chamber	TH-80S	N/A	SPR25010173-14	30 Jan 2026
THERMO-HYGROMETER	5020A	A47046	TMU2500342	29 Jan 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at ;
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.
NA - NA Caltechnologies Co., Ltd.

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25030358-4

Page : 3 of 3



ID LINE : IEC17025

Temperature Accuracy in the Measurement. (WET)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	29.987	29.8	-0.187	0.20
35.0	34.982	34.8	-0.182	0.20
40.0	39.990	39.8	-0.190	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (DRY)

Unit : °C

Temperature Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	29.987	29.8	-0.187	0.20
35.0	34.982	34.8	-0.182	0.20
40.0	39.990	39.8	-0.190	0.20

Temperature Accuracy in the Measurement. (GLOBE)

Unit : °C

Humidity Setting	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
30.0	29.987	29.7	-0.287	0.20
35.0	34.982	34.8	-0.182	0.20
40.0	39.990	39.8	-0.190	0.20

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900
Tel : (662) 339-4370-72 Fax : (662) 333-4231 E-mail : sales@spscs.com, www.spscs.com

Heat R103

Heat Stress WBGT Meter Verification Report					
Verification Data					
Heat Stress WBGT Meter No.	: R05	Verification Date	: 28 October 2025		
Brand	: METROSONICS	Ambient Temp.	: 24.5	°C	
Model	: hs-32	Barometric Pressure	: 1011	mmbar	
Serial No.	: MCD070035	Relative Humidity	: 49	%	
Verification Module (Electronic Sensor Check) :					
Verification Module No. :	21	WB = 12.5 °C, DB = 47.1 °C, G = 69.3 °C			
Result of Verification : Without Adjustment					
Wet Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	12.5	UUC* Reading (°C)	12.5	Correction (°C)	0.0
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Dry Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	47.1	UUC* Reading (°C)	47.3	Correction (°C)	-0.2
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Globe Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	69.3	UUC* Reading (°C)	69.1	Correction (°C)	0.2
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
UUC* = UNIT UNDER CALIBRATION					

Verified by :



Approved by :



A Trescal company



SP METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO., LTD.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25100063-3 Page : 1 of 3

Customer : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24 Phaholyothin Road., Jompol, Chatuchak,
Bangkok 10900

Equipment Name : Area Heat Stress Monitor

Manufacturer : Metrosonics

Model : hs-32

Serial Number : MCD070028

ID. Number : R06

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C Received Date : 06 Oct 2025

Relative Humidity : 50 % ± 15 % Calibration Date : 08 Oct 2025

Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 08 Oct 2026

Calibration Procedure : SP-CPT-04-13 Date of Issue : 09 Oct 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.
The calibration certificate shall not be reproduced except in full without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr. Navaporn Uengseng Approved by

Calibration Officer



Authorized Signatory

SP-FM-04-15 rev.0

Heat RI03

Heat Stress WBGT Meter Verification Report					
Verification Data					
Heat Stress WBGT Meter No.	: R06	Verification Date	: 28 October 2025		
Brand	: METROSONICS	Ambient Temp.	: 24.5 °C		
Model	: hs-32	Barometric Pressure	: 1011 mmbar		
Serial No.	: MCD070028	Relative Humidity	: 49 %		
Verification Module (Electronic Sensor Check) :					
Verification Module No. :	21	WB = 12.5 °C,	DB = 47.1 °C,	G = 69.3 °C	
Result of Verification : Without Adjustment					
Wet Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	12.5	UUC* Reading (°C)	12.3	Correction (°C)	0.2
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Dry Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	47.1	UUC* Reading (°C)	47.0	Correction (°C)	0.1
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
Globe Probe Temperature Measurement					
Verification Module Reading (°C)	69.3	UUC* Reading (°C)	69.5	Correction (°C)	-0.2
					Tolerance Limit (°C)
					± 0.5
UUC* = UNIT UNDER CALIBRATION					

Verified by :



Approved by :



ระดับเสียงในสถานประกอบการ



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)
Request No. 21-68/0220 MTC No. EEL. BP. 44/0268

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : S.P.S.Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900.
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :
Description : Sound Calibrator
Manufacturer : ACO
Model : 2127
Serial No. : 130006
Ambient Environment
Temperature : (23 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.500) kPa

Standards used :
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Brüel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D122.
7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003; The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

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

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

Date of Receipt : 19 Feb. 2025

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

1 / 2

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

Head Office
35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009
Office/Laboratory
668 Mu. 2 Tambon Bangpoornai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

FM.BLMTC.002 Rev.5



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)
Request No. 21-68/0220 MTC No. EEL. BP. 44/0268

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

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20µPa at 1000 Hz
Acoustic Output in dB re 20µPa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	93.81	-0.19	± 0.10	IEC60942:2003 Class 1 ±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	999.9	-0.1	± 1.5	IEC60942:2003 Class 1 ±1.0%

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	0.95	± 0.50	IEC60942:2003 Class 1 ±3.0%

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by : [Redacted]

Approved by : [Redacted]



Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 21 Feb. 2025

Date of Issue : 24 Feb. 2025

Ref : 2011268021900739001

End of Certificate

2 / 2

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

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

Head Office
35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009
Office/Laboratory
668 Mu. 2 Tambon Bangpoornai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phaholyothin Road, Ladysao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

FM.BLMTC.002 Rev.5

Sound Level Meter Calibration Report

Acoustic Calibrator Data					
Brand	ACO	Number	AC 03/56		
Model	2127	Serial No.	130006		
Calibration Range	94 dB, 1000 Hz	Last Calibration	21 February 2025		
		Due Date	21 February 2026		
Calibration Data					
Sound Level Meter Data			Calibration Data		
SIM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]
ACO-R51	ACO	6236	00192063	28 October 2025	Before Adjustment 93.9
ACO-R52	ACO	6236	00192064	28 October 2025	After Adjustment 93.9
Acoustic Certified Value : Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)					93.81 ± 0.10 dB

Calibrated by :

Approved by :

ปริมาณเสียงสะสมตัวบุคคล

Request No. 21-68/0514

MTC No. EEL, BP. 34/0868

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : S.P.S.Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.

: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : SVANTEK

Model : SV34

Serial No. : 83820

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

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

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

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

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Panasonic VP-7722A S/N 041477D122.

7. Condenser Microphone B&K 4180 S/N 2633526.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003; The sound pressure level generated by sound calibrator under test shall be measured by standard microphone using an insert voltage technique.

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

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

Date of Receipt : 14 Aug. 2025

Date of Calibration : 22 Aug. 2025

1/3

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

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

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangsoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phaholyothin Road, Ladao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

FM.BLMTC.002 Rev.5

Request No. 21-68/0514

MTC No. EEL, BP. 34/0868

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

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

Acoustic Output in dB re 20 μPa , Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 $^\circ\text{C}$ and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	114.02	0.02	± 0.10	$\pm 0.75 \text{ dB}$

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	1000.0	0.0	± 1.5	$\pm 2.0 \%$

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	0.21	± 0.50	$\pm 4.0 \%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :

Approved by :



Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Ref : 2011268081403169011

End of Certificate

2 / 2

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

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

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangsoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phaholyothin Road, Ladao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

FM.BLMTC.002 Rev.5

Noise Dose Meter Calibration Report

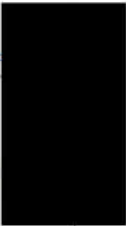
Acoustic Calibrator Data					
Brand	SVANTEK	Number	SV 03/60		
Model	SV94	Serial No.	83820		
Calibration Range	114 dB, 1000 Hz	Last Calibration	25 August 2025		
		Due Date	25 August 2026		

Sound Level Meter Data				Calibration Data	
SUM No.	Brand	Model	Serial No.	Date	Actual Reading [dB]
NAD-R13	SVANTEK	SV-10405	63438	27 October 2025	Before Adjustment 114.0 After Adjustment 114.0
NAD-R22	SVANTEK	SV-10405	80801	27 October 2025	114.1 114.0
NAD-R26	SVANTEK	SV-10405	80836	27 October 2025	114.0 114.0
NAD-R35	SVANTEK	SV-10405	80873	27 October 2025	114.0 114.0
Acoustic Certified Value : Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR)					114.02± 0.10 dB

Calibrated by :



Approved by :



ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR25080318-2 Page : 1 of 3

Page: 2 of 3

Customer : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24 Phaholyothin Road., Jompol, Chatushak,

Bangkok 10900

Equipment Name	:	Light Meter
Manufacturer	:	Exttech
Model	:	407026
Serial Number	:	A.052318
ID, Number	:	LUX- R06

Environmental Conditions

Ambient Temperature	: 23 °C \pm 3 °C	Received Date	: 19 Aug 2025
Relative Humidity	: 50 % \pm 15 %	Calibration Date	: 22 Aug 2025
Location of Calibration	: In-Lab	Recommend Due Date	: 22 Aug 2026
Calibration Procedure	: SP-CPE-04-32	Date of Issue	: 23 Aug 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Approved by

Calibration Officer



Authorized Signatory

SP-FM-04-15 rev.0

Reference Standards				
Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Digital Light Meter	LX-73	Q842777	24PH432	21 Aug 2026

Reference Standards

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
 ITPA - Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25080318-2

Page : 3 of 3

Function: Illumination Measurement

Unit : Lux

Calibration Point	Standard Reading	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
100	100.0	100	0	1.7
200	200	199	-1	6.6
300	300	298	-2	6.6
1000	1000	987	-13	13
2000	2000	1986	-14	26
3000	3000	2970	-30	39

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95 %
- End of Certificate -

คุณภาพน้ำทิ้ง



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/Hi1332/Hi17662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
CLID. NO. : 272501562
JOB CONTROL NO. : 250617070523
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24 ROAD, JOMPOL,
CHATUCHAK, BANGKOK 10900

DATE OF RECEIVED : 17 June 2025

DATE OF ISSUED : 20 June 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Sukasem Sechanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory
20 June 2025

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

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



calibration



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/Hi1332/Hi17662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN[PH04/56]
DATE OF CALIBRATION : 18 June 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-04 [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

- pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
- pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260,11754256, Lot Number CC787362.
- Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
- Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
- IPRT, Wika Model CTP5000-250-D S/N. PO00043543-1-10-1.

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



calibration



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 080124, 120124, Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731, Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120999, Due Date 26 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0146-24, Due Date 28 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
4.003	4.005	168.2	-0.002	0.010	2.00
7.005	7.010	-8.1	-0.005	0.013	2.00
10.015	10.010	-177.7	+0.005	0.014	2.00

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.07

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 3 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2.00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

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

End of Certificate





CERTIFICATE No : 25M2256
REFERENCE No : 76365-3

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL : BSA224S-CW
SERIAL No : 36591843
ID No : BA09/61
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
APPROVED BY :
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



CERTIFICATE No : 25M2256

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
ID No : BA09/61
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C \pm 1°C
MODEL : BSA224S-CW
S/N : 36591843
RECEIVED DATE : 07-Mar-25
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH \pm 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

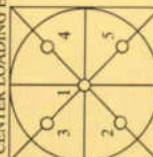
1) STANDARD WEIGHT SET
2) STANDARD WEIGHT
3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDES LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL
2. TARE FUNCTION : NORMAL
3. REPEATABILITY OF READING AT 200 g WAS 0.000071 g
4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.00	0.0000	0.0000	0.00012
0.10	0.1000	0.0000	0.00012
0.20	0.2000	0.0000	0.00012
0.50	0.5000	0.0000	0.00012
1.00	1.0000	0.0000	0.00012
2.00	2.0000	0.0000	0.00012
5.00	5.0000	0.0000	0.00012
10.00	10.0000	0.0000	0.00012
20.00	20.0001	-0.0001	0.00012
50.00	50.0000	0.0000	0.00014
100.00	100.0001	-0.0001	0.00019
200.00	200.0001	-0.0001	0.00032

5. OFF CENTER LOADING ERROR



POINT	READING (g)
1	100.0000
2	100.0000
3	100.0000
4	100.0000
5	100.0000
OFF-CENTER LOADING	0.0000

NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A
COVERAGE FACTOR K=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



Harikul Science Co.,Ltd.
694 Soi Ratchadaniwet 24, Pracharatbampnen,
Samsaenmok, HuaiKhwang, Bangkok 10310
Tel: 0-2274-2456 Fax: 0-2274-2443
Email: info@harikul.com www.harikul.com

CERT No.: HS-W015C

Calibration Date : 18 Mar 25

Submitted by : S.P.S CONSULTING SERVICE CO.,LTD

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol,
Chatuchak, Bangkok, Thailand 10900

Model : YSI 5000
S/N : 15B100751
Probe : YSI 5010
S/N : 22D100097
ID NO. : -

Air Temp ref : S/N. F8065C26
Barometric ref : S/N. F8065C26
Water Temp ref : -
ID NO. HS001
Technician : Kittipong M.

Avg Room Temp : 20 °C
Avg Water Temp : 20 °C
Air Pressure : 760.00 mmHg
Salinity : 0 ppt

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-

Mean Measurement 9.07 mg/l
Inaccuracy 0.02 mg/l

Overall Status (PASS)

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.

(Kittipong Maekwong)

(Natenapha Pisakunchon)



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
235 Peichlasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 25T0520
REFERENCE No : 75853-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
MODEL : DRB 200
SERIAL No : 15110C0497
ID No : DRB 05/59
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 27-Jan-25

APPROVED BY :
ISSUED DATE : 27-Jan-25
RECEIVED DATE : 15-Jan-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.





QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No : 25T0520

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
ID NUMBER : DRB 05/59
RECEIVED DATE : 15-Jan-25
AMBIENT TEMPERATURE : 23° C ± 1° C
MODEL : DRB 200
SERIAL NUMBER : 15110C0497
CALIBRATION DATE : 27-Jan-25
RELATIVE HUMIDITY : 53 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

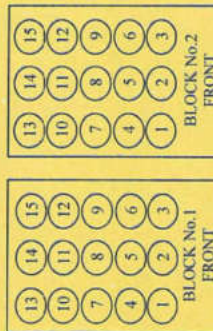
1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT : MODEL : SERIAL No : CERTIFICATE No : DUE DATE :
1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K HYDRA 2635A 6635300 24T6468 26-Jun-25
3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT



Block No.	1	2
Calibration Point (°C)	150	150
Controller temperature (°C)	144	144
Indicating Temperature	144	144
Locations Measured Temperature (°C) at Spread	1	150.01
	2	150.69
	3	150.40
	4	150.22
	5	150.27
	6	150.51
	7	150.24
	8	150.20
	9	150.14
	10	149.70
	11	149.58
	12	149.46
	13	148.77
	14	148.99
	15	149.02
Uncertainty of Measurement(± °C)	0.87	0.87

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 10 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT





ตารางสรุปรายการเอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือเก็บตัวอย่าง
และเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	เครื่องมือเก็บตัวอย่าง		เครื่องมือตรวจวิเคราะห์
	ชื่อเครื่องมือ		
คุณภาพน้ำทิ้ง			
pH	-	-	pH Meter
Total Suspended Solids	-	-	Digital Balance
Total Solids	-	-	Digital Balance
BOD ₅	-	-	BOD Analyzer
COD	-	-	COD Reactor
Grease & Oil	-	-	Digital Balance



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI3512/Hi1332/Hi17662-T
SERIAL NO. : 08685754/1125087M/092806BN[PH04/56]
CLID. NO. : 272501562
JOB CONTROL NO. : 250617070523
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

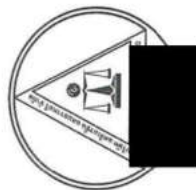
CUSTOMER : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24 ROAD, JOMPOL,
CHATUCHAK, BANGKOK 10900

DATE OF RECEIVED : 17 June 2025

DATE OF ISSUED : 20 June 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgascem Sechanart
Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory
20 June 2025

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

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23





REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA
MODEL / TYPE : HI13512/HI1332/HI17662-T
SERIAL NO. : 08685754/11250B7M/092806BN(PH04/56)
DATE OF CALIBRATION : 18 June 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$ Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-04 [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
4. Precision Thermometer, ASL Model F250 S/N. 1334023800.
5. IPRT, Wika Model CTP5000-250-D S/N. P000043543-1-10-1.

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 2 of 4



getcalibration



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 080124, 120124. Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731, Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24120999, Due Date 26 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1042/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0146-24, Due Date 28 October 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



getcalibration



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
4.003	4.005	168.2	-0.002	0.010	2.00
7.005	7.010	-8.1	-0.005	0.013	2.00
10.015	10.010	-177.7	+0.005	0.014	2.00

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
100	25.00	25.0	0.00	0.07

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe \varnothing 3 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2.00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

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

End of Certificate

Certificate No. Q25070523

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



@calibration



CERTIFICATE No : 25M2256
REFERENCE No : 76365-3

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL : BSA224S-CW
SERIAL No : 36591843
ID No : BA09/61
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : ATSAWIN Y.
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25

APPROVED BY :
ISSUED DATE : 13-Mar-25
RECEIVED DATE : 07-Mar-25

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.





CERTIFICATE No : 25M2256

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : DIGITAL BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
ID No : BA09/61
AIR PRESSURE : 1009mbar \pm 1mbar
AMBIENT TEMPERATURE : 24°C \pm 1°C
RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH \pm 10 % RH

RECEIVED DATE : 07-Mar-25
CALIBRATION DATE : 07-Mar-25
MODEL : BSA224S-CW
S/N : 36591843
DUE DATE : 28-Jan-27

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION
1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY ACCORDING TO UKAS LAB 14 EDITION 6:2019 BY USING KNOWN WEIGHT STANDARD WEIGHT. THE BALANCE WAS NOT ADJUSTED BEFORE CALIBRATION. THE BALANCE HAS NO ZERO TRACKING FUNCTION. REPEATABILITY WAS MEASURED BY USING 10 REPEATED MEASUREMENTS. LINEARITY WAS MEASURED COVERING 10 POINTS, EVENLY SPREAD OVER THE RANGE. THE INSTRUMENT WAS SET ZERO BEFORE PERFORMING THE LINEARITY TEST. OFF-CENTER LOADING WAS MEASURED BY USING STANDARD WEIGHTS PLACED ON THE PAN AND MOVED TO VARIOUS POSITIONS ON THE PAN.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT : MODEL : SERIAL No : CERTIFICATE No : DUE DATE :
1) STANDARD WEIGHT SET E2 QK-1-151 15843 C02250116 28-Jan-27
2) STANDARD WEIGHT E2 C02250117 29-Jan-27

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

1. ZERO SETTING FUNCTION : NORMAL
2. TARE FUNCTION : NORMAL
3. REPEATABILITY OF READING AT 200 g WAS 0.000071 g
4. DEPARTURE FROM NOMINAL VALUE/ LINEARITY

NOMINAL VALUE (g)	BALANCE READING (g)	CORRECTION (g)	UNCERTAINTY (\pm g)
0.00	0.0000	0.0000	0.00012
0.10	0.1000	0.0000	0.00012
0.20	0.2000	0.0000	0.00012
0.50	0.5000	0.0000	0.00012
1.00	1.0000	0.0000	0.00012
2.00	2.0000	0.0000	0.00012
5.00	5.0000	0.0000	0.00012
10.00	10.0000	0.0000	0.00012
20.00	20.0001	-0.0001	0.00012
50.00	50.0000	0.0000	0.00014
100.00	100.0001	-0.0001	0.00019
200.00	200.0001	-0.0001	0.00032

5. OFF CENTER LOADING ERROR



NOTE: THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



CERT. No.: HS-W015C

Calibration Date : 18 Mar 25

Submitted by : S.P.S CONSULTING SERVICE CO., LTD
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol,
Chatuchak, Bangkok, Thailand 10900

Model : YSI 5000
S/N : 15B100751
Probe : YSI 5010
S/N : 22D100097
ID NO. : -

Avg Room Temp : 20 °C
Avg Water Temp : 20 °C
Air Pressure : 760.00 mmHg
Salinity : 0 ppt
Air Temp ref : S/N. F8065C26
Barometric ref : S/N. F8065C26
Water Temp ref : -
ID NO. : HS001
Technician : Kittipong M.

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Mean Measurement	9.07	mg/l	-
Inaccuracy	0.02	mg/l	-
Overall Status	(PASS)		

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
- 2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
- 3) This result shall not be used for advertising purpose.

(Kittipong Maekwong)

(Natenapha Pisalkunchon)

CERTIFICATE No : 25T0520
REFERENCE No : 75853-1

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
MODEL : DRB 200
SERIAL No : 15110C0497
ID No : DRB 05/59
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD.,
JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 27-Jan-25

APPROVED BY :

ISSUED DATE :

RECEIVED DATE :

27-Jan-25

15-Jan-25



CERTIFICATE No : 25T0520

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : COD REACTOR
MANUFACTURER : HACH
ID NUMBER : DRB 05/59
RECEIVED DATE : 15-Jan-25
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 1°C
MODEL : DRB 200
SERIAL NUMBER : 15110C0497
CALIBRATION DATE : 27-Jan-25
RELATIVE HUMIDITY : 53 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT METHOD WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT

1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K
MODEL : HYDRA 2635A
SERIAL No : 6635300
CERTIFICATE No : 24T6468
DUE DATE : 26-Jun-25

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

13	14	15
10	11	12
7	8	9
4	5	6
1	2	3

FRONT

13	14	15
10	11	12
7	8	9
4	5	6
1	2	3

FRONT

Block No.	1	2
Calibration Point (°C)	150	150
Controller temperature (°C)	144	144
Indicating Temperature	144	144
Measured Temperature (°C) at Spread Locations	150.01	149.57
	150.69	150.44
	150.40	149.46
	150.22	149.89
	150.27	149.75
	150.51	150.45
	150.24	150.03
	150.20	150.08
	150.14	150.14
	149.70	149.83
	149.58	149.89
	149.46	149.79
	148.77	149.03
	148.99	149.14
	149.02	149.62
Uncertainty of Measurement (± °C)	0.87	0.87

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 10 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY
COVERAGE FACTOR k = 2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.
END OF CALIBRATION REPORT



ภาคผนวก ข-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

Ref. No. AR459(1)-AR459(7)/10/25
49/12/67
Report No. 2510/460

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ฉะเชิงเทรา วันที่รับตัวอย่าง : 31 ตุลาคม 2568
ผู้รับผิดชอบ : จักรกฤษณ์ ชื่นหาญ วันที่วิเคราะห์ : 31 ตุลาคม-13 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุทินันท์ เรืองรัมย์
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A2 : สัมผัสพื้นที่ของค่า										ค่ามาตรฐาน
			เดือนตุลาคม 2568										
			24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31				
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.033	0.032	0.025	0.028	0.030	0.034	0.027				ไม่เกิน 0.33
PM ₁₀	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.016	0.015	0.012	0.013	0.014	0.016	0.012				ไม่เกิน 0.12
Sulfur Dioxide	Midget Impinger	Parasosanine Method (ASTM D2914)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.30

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมตัววิเคราะห์
14 / 11 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. AR458(1)-AR458(7)/10/25
49/12/67
Report No. 2510/460

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ฉะเชิงเทรา วันที่รับตัวอย่าง : 31 ตุลาคม 2568
ผู้รับผิดชอบ : จักรกฤษณ์ ชื่นหาญ วันที่วิเคราะห์ : 31 ตุลาคม-13 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุทินันท์ เรืองรัมย์
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A1 : ค่าเฉลี่ยเลือกกรุงเทพมหานคร (รวม-ประจวบ นนทบุรี)										ค่ามาตรฐาน
			เดือนตุลาคม 2568										
			24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31				
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.028	0.028	0.029	0.023	0.027	0.026	0.025				ไม่เกิน 0.33
PM ₁₀	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.013	0.014	0.014	0.012	0.013	0.012	0.011				ไม่เกิน 0.12
Sulfur Dioxide	Midget Impinger	Parasosanine Method (ASTM D2914)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.30

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมตัววิเคราะห์
14 / 11 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. AR461(1)-AR461(TV)10/25
49/12/67
Report No. 2510/460

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ฉะเชิงเทรา วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ตุลาคม 2568
จุดวัดและแจ้งเหตุ : โรงงานผลิตเบียร์ วันที่วิเคราะห์ : 31 ตุลาคม-13 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุทินันท์ เรืองรัมย์
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A4 : รัตนบุรี								ค่ามาตรฐาน
			เดือนตุลาคม 2568								
			24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31		
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.032	0.053	0.037	0.059	0.042	0.043	0.039	ไม่เกิน 0.33	
PM ₁₀ (mg/m ³)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.016	0.026	0.017	0.028	0.019	0.020	0.018	ไม่เกิน 0.12	
Sulfur Dioxide (mg/m ³)	Midget Impinger	Parasosline Method (ASTM D2914)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.30	

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่โรงเบียร์ตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ทั้งนั้น
ทั้งหมดค่ารายการผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งนี้ยังไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมตัวอย่าง
14 / 11 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. AR460(1)-AR460(TV)10/25
49/12/67
Report No. 2510/460

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ฉะเชิงเทรา วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ตุลาคม 2568
จุดวัดและแจ้งเหตุ : โรงงานผลิตเบียร์ วันที่วิเคราะห์ : 31 ตุลาคม-13 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 14 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุทินันท์ เรืองรัมย์
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A3 : กลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองทราย							ค่ามาตรฐาน
			เดือนตุลาคม 2568							
			24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.032	0.041	0.031	0.043	0.071	0.062	0.035	ไม่เกิน 0.33
PM ₁₀	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.015	0.019	0.015	0.021	0.032	0.029	0.017	ไม่เกิน 0.12
Sulfur Dioxide	Midget Impinger	Parasosline Method (ASTM D2914)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.30

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่โรงเบียร์ตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ทั้งนั้น
ทั้งหมดค่ารายการผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งนี้ยังไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมตัวอย่าง
14 / 11 / 68

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompal, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-420-72 Fax : (662) 511-421 E-mail : sales@spscc.com, www.spscc.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ จีที ด้านหลังห้าง อำเภอบางเขนวัน วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณค่ายลูกเบียร์กรมทหารพราน (ตาม-ประยูร หนอง)							ค่ามาตรฐาน
	เดือนตุลาคม 2568							
	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	
11:00-12:00	0.0144	0.0185	0.0190	0.0162	0.0182	0.0197	0.0162	-
12:00-13:00	0.0123	0.0142	0.0163	0.0154	0.0162	0.0164	0.0153	-
13:00-14:00	0.0145	0.0145	0.0155	0.0130	0.0144	0.0137	0.0178	-
14:00-15:00	0.0165	0.0136	0.0147	0.0136	0.0148	0.0144	0.0190	-
15:00-16:00	0.0170	0.0143	0.0159	0.0130	0.0118	0.0127	0.0217	-
16:00-17:00	0.0145	0.0112	0.0138	0.0146	0.0123	0.0121	0.0185	-
17:00-18:00	0.0115	0.0123	0.0132	0.0136	0.0101	0.0103	0.0160	-
18:00-19:00	0.0120	0.0109	0.0146	0.0139	0.0100	0.0114	0.0155	-
19:00-20:00	0.0144	0.0101	0.0123	0.0103	0.0096	0.0129	0.0164	-
20:00-21:00	0.0162	0.0125	0.0117	0.0122	0.0103	0.0133	0.0166	-
21:00-22:00	0.0154	0.0136	0.0108	0.0148	0.0118	0.0153	0.0143	-
22:00-23:00	0.0151	0.0141	0.0115	0.0154	0.0140	0.0151	0.0151	-
23:00-00:00	0.0141	0.0101	0.0131	0.0132	0.0150	0.0148	0.0133	-
00:00-01:00	0.0139	0.0138	0.0141	0.0116	0.0139	0.0139	0.0145	-
01:00-02:00	0.0142	0.0143	0.0127	0.0109	0.0125	0.0136	0.0130	-
02:00-03:00	0.0120	0.0118	0.0100	0.0096	0.0124	0.0128	0.0124	-
03:00-04:00	0.0096	0.0127	0.0095	0.0101	0.0112	0.0111	0.0118	-
04:00-05:00	0.0100	0.0108	0.0106	0.0108	0.0096	0.0147	0.0095	-
05:00-06:00	0.0111	0.0126	0.0123	0.0125	0.0100	0.0178	0.0101	-
06:00-07:00	0.0123	0.0151	0.0135	0.0139	0.0139	0.0190	0.0119	-
07:00-08:00	0.0145	0.0199	0.0136	0.0169	0.0145	0.0214	0.0133	-
08:00-09:00	0.0179	0.0171	0.0178	0.0192	0.0166	0.0235	0.0117	-
09:00-10:00	0.0195	0.0185	0.0200	0.0224	0.0185	0.0200	0.0118	-
10:00-11:00	0.0212	0.0182	0.0182	0.0200	0.0203	0.0186	0.0112	-
Max 1 hr [ppm]	0.0212	0.0199	0.0200	0.0224	0.0203	0.0235	0.0217	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0143	0.0139	0.0140	0.0140	0.0134	0.0154	0.0145	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO _x -R08		Brand : API		Serial No. : 243		-	
	Model		: 200E				-	

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลตรวจวัดนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด
05 / 11 / 68

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompal, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-420-72 Fax : (662) 511-421 E-mail : sales@spscc.com, www.spscc.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ จีที ด้านหลังห้าง อำเภอบางเขนวัน วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	A2 : บริเวณสำนักงานหลักสี่ทองคำ							ค่ามาตรฐาน
	เดือนตุลาคม 2568							
	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	
12:00-13:00	0.0136	0.0190	0.0155	0.0125	0.0184	0.0182	0.0180	-
13:00-14:00	0.0159	0.0213	0.0125	0.0155	0.0162	0.0199	0.0200	-
14:00-15:00	0.0133	0.0245	0.0138	0.0182	0.0180	0.0192	0.0215	-
15:00-16:00	0.0151	0.0203	0.0147	0.0177	0.0193	0.0182	0.0226	-
16:00-17:00	0.0162	0.0180	0.0195	0.0150	0.0164	0.0145	0.0183	-
17:00-18:00	0.0174	0.0169	0.0204	0.0136	0.0152	0.0162	0.0175	-
18:00-19:00	0.0155	0.0184	0.0237	0.0134	0.0135	0.0138	0.0150	-
19:00-20:00	0.0138	0.0166	0.0211	0.0122	0.0140	0.0162	0.0141	-
20:00-21:00	0.0126	0.0135	0.0185	0.0138	0.0136	0.0143	0.0145	-
21:00-22:00	0.0150	0.0156	0.0169	0.0129	0.0122	0.0128	0.0123	-
22:00-23:00	0.0159	0.0150	0.0134	0.0127	0.0150	0.0147	0.0119	-
23:00-00:00	0.0150	0.0134	0.0125	0.0134	0.0157	0.0140	0.0149	-
00:00-01:00	0.0145	0.0138	0.0102	0.0124	0.0148	0.0152	0.0134	-
01:00-02:00	0.0091	0.0094	0.0094	0.0115	0.0119	0.0136	0.0142	-
02:00-03:00	0.0110	0.0079	0.0099	0.0091	0.0127	0.0102	0.0117	-
03:00-04:00	0.0095	0.0097	0.0114	0.0105	0.0107	0.0111	0.0107	-
04:00-05:00	0.0114	0.0093	0.0111	0.0094	0.0092	0.0102	0.0101	-
05:00-06:00	0.0108	0.0102	0.0130	0.0104	0.0097	0.0126	0.0122	-
06:00-07:00	0.0126	0.0116	0.0156	0.0132	0.0095	0.0145	0.0137	-
07:00-08:00	0.0151	0.0145	0.0144	0.0145	0.0115	0.0168	0.0156	-
08:00-09:00	0.0139	0.0138	0.0140	0.0159	0.0136	0.0190	0.0139	-
09:00-10:00	0.0160	0.0164	0.0160	0.0195	0.0161	0.0219	0.0150	-
10:00-11:00	0.0185	0.0150	0.0164	0.0233	0.0188	0.0252	0.0169	-
11:00-12:00	0.0218	0.0138	0.0123	0.0200	0.0214	0.0226	0.0182	-
Max 1 hr [ppm]	0.0218	0.0245	0.0237	0.0233	0.0214	0.0252	0.0226	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0146	0.0149	0.0148	0.0142	0.0145	0.0160	0.0153	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO _x -R04		Brand : API		Serial No. : 4411		-	
	Model : 200E						-	

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลตรวจวัดนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด
05 / 11 / 68

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ทีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี จ.สมุทรปราการ อ.บางพลีใหญ่ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด

ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอมซัลติง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	A4 : บริเวณคันปัดน้ำ							ค่ามาตรฐาน	
	เดือนตุลาคม 2568								
	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31		
14:00-15:00	0.0132	0.0165	0.0185	0.0194	0.0196	0.0155	0.0184	-	
15:00-16:00	0.0155	0.0123	0.0196	0.0183	0.0185	0.0171	0.0200	-	
16:00-17:00	0.0181	0.0171	0.0148	0.0162	0.0214	0.0135	0.0187	-	
17:00-18:00	0.0164	0.0178	0.0166	0.0158	0.0252	0.0167	0.0172	-	
18:00-19:00	0.0152	0.0128	0.0152	0.0169	0.0230	0.0182	0.0164	-	
19:00-20:00	0.0121	0.0162	0.0177	0.0178	0.0195	0.0156	0.0135	-	
20:00-21:00	0.0133	0.0155	0.0138	0.0187	0.0158	0.0138	0.0158	-	
21:00-22:00	0.0112	0.0132	0.0150	0.0144	0.0167	0.0148	0.0160	-	
22:00-23:00	0.0133	0.0130	0.0126	0.0102	0.0145	0.0127	0.0135	-	
23:00-00:00	0.0112	0.0112	0.0130	0.0135	0.0116	0.0116	0.0101	-	
00:00-01:00	0.0108	0.0137	0.0127	0.0122	0.0129	0.0123	0.0090	-	
01:00-02:00	0.0144	0.0142	0.0108	0.0113	0.0109	0.0102	0.0106	-	
02:00-03:00	0.0115	0.0117	0.0102	0.0133	0.0130	0.0099	0.0116	-	
03:00-04:00	0.0114	0.0124	0.0095	0.0108	0.0099	0.0097	0.0103	-	
04:00-05:00	0.0102	0.0093	0.0129	0.0111	0.0094	0.0126	0.0115	-	
05:00-06:00	0.0104	0.0107	0.0091	0.0098	0.0114	0.0132	0.0117	-	
06:00-07:00	0.0106	0.0114	0.0082	0.0096	0.0136	0.0102	0.0105	-	
07:00-08:00	0.0132	0.0105	0.0066	0.0102	0.0106	0.0106	0.0095	-	
08:00-09:00	0.0145	0.0125	0.0096	0.0133	0.0129	0.0126	0.0097	-	
09:00-10:00	0.0169	0.0169	0.0111	0.0168	0.0151	0.0159	0.0103	-	
10:00-11:00	0.0195	0.0185	0.0126	0.0192	0.0174	0.0167	0.0122	-	
11:00-12:00	0.0226	0.0202	0.0170	0.0223	0.0153	0.0195	0.0157	-	
12:00-13:00	0.0201	0.0241	0.0186	0.0188	0.0168	0.0205	0.0190	-	
13:00-14:00	0.0181	0.0213	0.0215	0.0202	0.0160	0.0200	0.0196	-	
Max 1 hr [ppm]	0.0226	0.0241	0.0215	0.0223	0.0252	0.0205	0.0200	ไม่เกิน 0.17 [ppm]	
Average 24 hr [ppm]	0.0143	0.0147	0.0136	0.0150	0.0155	0.0143	0.0138	-	
Analyzer Data	Analyzer No. : NO _x -R07							Brand : API	-
	Model : 200E							Serial No. : 4468	-

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดมีผลเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามนำค่ารายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำมาส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์
05/11/68

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ทีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี จ.สมุทรปราการ อ.บางพลีใหญ่ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด

ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอมซัลติง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	A3 : บริเวณกลุ่มบ้านหมู่ 8 บ้านหนองครก							ค่ามาตรฐาน	
	เดือนตุลาคม 2568								
	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31		
15:00-16:00	0.0135	0.0200	0.0149	0.0174	0.0180	0.0195	0.0157	-	
16:00-17:00	0.0159	0.0176	0.0173	0.0149	0.0197	0.0154	0.0146	-	
17:00-18:00	0.0130	0.0139	0.0153	0.0169	0.0178	0.0185	0.0183	-	
18:00-19:00	0.0125	0.0148	0.0168	0.0190	0.0165	0.0194	0.0161	-	
19:00-20:00	0.0148	0.0169	0.0148	0.0185	0.0192	0.0190	0.0150	-	
20:00-21:00	0.0180	0.0205	0.0179	0.0197	0.0163	0.0211	0.0154	-	
21:00-22:00	0.0198	0.0182	0.0148	0.0176	0.0174	0.0132	0.0132	-	
22:00-23:00	0.0160	0.0175	0.0159	0.0147	0.0117	0.0145	0.0118	-	
23:00-00:00	0.0152	0.0127	0.0141	0.0177	0.0094	0.0108	0.0158	-	
00:00-01:00	0.0132	0.0118	0.0133	0.0142	0.0090	0.0082	0.0123	-	
01:00-02:00	0.0115	0.0080	0.0115	0.0113	0.0085	0.0066	0.0109	-	
02:00-03:00	0.0109	0.0098	0.0085	0.0092	0.0069	0.0097	0.0097	-	
03:00-04:00	0.0114	0.0068	0.0099	0.0105	0.0094	0.0088	0.0148	-	
04:00-05:00	0.0091	0.0095	0.0078	0.0126	0.0115	0.0107	0.0111	-	
05:00-06:00	0.0101	0.0097	0.0081	0.0144	0.0131	0.0139	0.0112	-	
06:00-07:00	0.0110	0.0122	0.0107	0.0160	0.0109	0.0101	0.0117	-	
07:00-08:00	0.0135	0.0148	0.0103	0.0135	0.0124	0.0146	0.0128	-	
08:00-09:00	0.0156	0.0165	0.0132	0.0169	0.0149	0.0118	0.0150	-	
09:00-10:00	0.0120	0.0177	0.0141	0.0195	0.0176	0.0111	0.0143	-	
10:00-11:00	0.0130	0.0182	0.0177	0.0227	0.0152	0.0154	0.0134	-	
11:00-12:00	0.0170	0.0213	0.0190	0.0234	0.0170	0.0182	0.0169	-	
12:00-13:00	0.0165	0.0196	0.0214	0.0196	0.0188	0.0179	0.0196	-	
13:00-14:00	0.0194	0.0158	0.0246	0.0154	0.0202	0.0160	0.0225	-	
14:00-15:00	0.0222	0.0157	0.0203	0.0166	0.0228	0.0155	0.0166	-	
Max 1 hr [ppm]	0.0222	0.0213	0.0246	0.0234	0.0228	0.0211	0.0225	ไม่เกิน 0.17 [ppm]	
Average 24 hr [ppm]	0.0144	0.0150	0.0147	0.0163	0.0145	0.0143	0.0146	-	
Analyzer Data	Analyzer No. : NO _x -R05							Brand : API	-
	Model : 200E							Serial No. : 4413	-

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดมีผลเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามนำค่ารายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำมาส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์
05/11/68

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเคมเพล็กซ์ อีซี ตำบลห้วยสำราญ อำเภอเมืองยาว วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed		Percent of Wind Speed (%)			
Wind Direction	Light Air 0.3-1.6 m/s (1-5 km/hr)	Light Breeze 1.7-3.3 m/s (6-11 km/hr)	Gentle Breeze 3.4-5.5 m/s (12-19 km/hr)	Moderate Breeze 5.6-8.0 m/s (20-28 km/hr)	Fresh Breeze 8.1-10.8 m/s (29-38 km/hr)
	0.595	-	-	-	-
N (349°-11°)	0.595	-	-	-	-
NNE (11°-34°)	0.595	2.381	-	-	-
NE (34°-56°)	1.786	-	-	-	-
ENE (56°-79°)	38.692	0.595	-	-	-
E (79°-102°)	19.048	1.786	-	-	-
ESE (102°-124°)	1.190	-	-	-	-
SE (124°-146°)	7.738	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	3.571	-	-	-	-
S (169°-191°)	1.786	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	1.190	-	-	-	-
SW (214°-236°)	2.381	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	1.190	-	-	-	-
W (259°-281°)	11.905	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	3.571	-	-	-	-
NW (304°-326°)	-	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	-	-	-	-	-
Total	95.238	4.762	0.000	0.000	0.000
Calm <0.3 m/s (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลตรวจวัดเพื่อใช้งานส่วนอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด

05/11/68

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเคมเพล็กซ์ อีซี ตำบลห้วยสำราญ อำเภอเมืองยาว วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	เดือนตุลาคม 2568										
	24-25		25-26		26-27		27-28				
	WS		WS		WS		WS				
	m/s	km/hr	m/s	km/hr	m/s	km/hr	m/s	km/hr	m/s	km/hr	
11:00-12:00	2.7	9.7	NNE	0.4	1.6	E	0.9	3.2	E	0.9	3.2
12:00-13:00	2.2	8.0	NNE	0.4	1.6	E	0.4	1.6	ENE	0.4	1.6
13:00-14:00	2.2	8.0	NNE	0.4	1.6	E	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2
14:00-15:00	1.3	4.8	E	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2
15:00-16:00	0.4	1.6	E	0.9	3.2	ENE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2
16:00-17:00	0.9	3.2	ENE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	S	0.9	3.2
17:00-18:00	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	ENE	1.3	4.8	ENE	0.9	3.2
18:00-19:00	0.9	3.2	ENE	1.3	4.8	ENE	0.9	3.2	E	1.3	4.8
19:00-20:00	1.3	4.8	S	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6	ENE	1.3	4.8
20:00-21:00	1.8	6.4	E	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2
21:00-22:00	0.9	3.2	SSE	1.8	6.4	E	0.9	3.2	E	0.9	3.2
22:00-23:00	0.9	3.2	N	0.9	3.2	ENE	0.4	1.6	E	0.9	3.2
23:00-00:00	1.3	4.8	E	0.9	3.2	W	1.3	4.8	ENE	0.9	3.2
00:00-01:00	1.3	4.8	E	0.4	1.6	ENE	1.3	4.8	ENE	0.9	3.2
01:00-02:00	0.9	3.2	ENE	0.4	1.6	ENE	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6
02:00-03:00	0.4	1.6	E	0.9	3.2	E	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6
03:00-04:00	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2	SE	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6
04:00-05:00	0.4	1.6	E	1.3	4.8	SE	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2
05:00-06:00	0.9	3.2	E	0.9	3.2	ENE	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6
06:00-07:00	0.9	3.2	ENE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	ENE	0.9	3.2
07:00-08:00	0.4	1.6	E	0.9	3.2	SSE	0.4	1.6	ENE	0.4	1.6
08:00-09:00	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	ENE	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2
09:00-10:00	0.4	1.6	ENE	0.9	3.2	ENE	1.3	4.8	ENE	0.9	3.2
10:00-11:00	0.4	1.6	E	0.4	1.6	E	1.8	6.4	E	0.4	1.6
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	28.1		28.0		29.4		26.9				
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	754.49		754.63		754.35		755.21				
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลตรวจวัดเพื่อใช้งานส่วนอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด

05/11/68

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ เอส ซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเบียร์ ซีดี ตำบลหัวสำโรง อำเภอเมืองยว วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
จังหวัดขอนแก่น
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

A1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นนทบุรี)									
เวลา	28-29				29-30				30-31
	WS		WD		WS		WD		WS
	m/s	km/hr	m/s	km/hr	m/s	km/hr	m/s	km/hr	WD
11:00-12:00	0.4	1.6	W	WSW	0.9	3.2	W	WSW	ENE
12:00-13:00	0.9	3.2	W	W	0.9	3.2	W	ENE	ENE
13:00-14:00	0.4	1.6	W	WNW	0.9	3.2	W	ENE	ENE
14:00-15:00	0.9	3.2	W	ESE	0.9	3.2	ESE	ENE	ENE
15:00-16:00	0.9	3.2	NE	SSW	0.9	3.2	SSW	ENE	ENE
16:00-17:00	0.9	3.2	NNE	SSW	0.9	3.2	SSW	E	E
17:00-18:00	0.4	1.6	W	SSW	0.9	3.2	SSW	ENE	ENE
18:00-19:00	0.4	1.6	WSW	E	0.9	3.2	E	ENE	ENE
19:00-20:00	0.9	3.2	SW	ESE	0.9	3.2	ESE	ENE	ENE
20:00-21:00	0.9	3.2	W	E	0.4	1.6	E	ENE	ENE
21:00-22:00	0.9	3.2	E	E	0.9	3.2	E	ENE	ENE
22:00-23:00	0.9	3.2	ENE	E	0.4	1.6	E	ENE	ENE
23:00-00:00	1.3	4.8	ENE	E	0.9	3.2	E	ENE	ENE
00:00-01:00	0.4	1.6	ENE	E	0.4	1.6	E	ENE	ENE
01:00-02:00	0.9	3.2	ENE	ENE	0.9	3.2	ENE	ENE	ENE
02:00-03:00	0.9	3.2	ENE	ENE	0.4	1.6	ENE	ENE	ENE
03:00-04:00	0.4	1.6	SE	ENE	0.9	3.2	ENE	ENE	ENE
04:00-05:00	0.4	1.6	NE	SSE	0.9	3.2	SSE	ENE	ENE
05:00-06:00	1.3	4.8	S	W	0.9	3.2	W	ENE	ENE
06:00-07:00	0.4	1.6	SW	W	0.9	3.2	W	ENE	ENE
07:00-08:00	0.4	1.6	W	W	0.4	1.6	W	ENE	ENE
08:00-09:00	0.4	1.6	W	SW	0.9	3.2	SW	ENE	ENE
09:00-10:00	0.4	1.6	W	SSE	0.9	3.2	SSE	E	E
10:00-11:00	0.4	1.6	WNW	E	0.4	1.6	E	ENE	NNE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	27.4				26.8				27.3
ความชื้นบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	754.85				755.36				754.91
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง				ฟ้าโปร่ง				ฟ้าโปร่ง

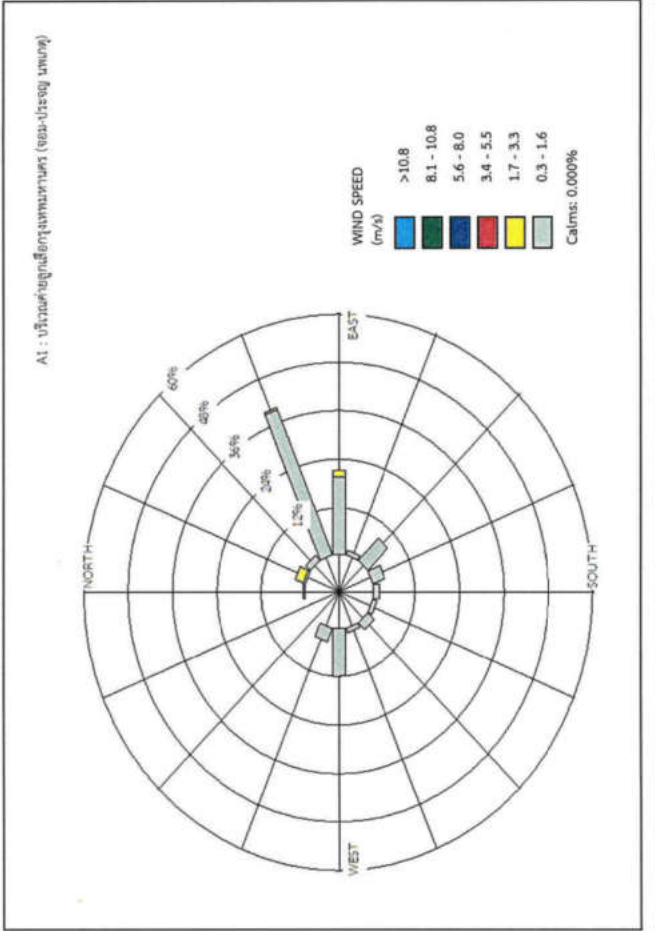
ผลการตรวจวัดบริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นนทบุรี)
วันที่จัดทำรายงานผลการตรวจวัดเพื่อรายงานส่วนได้ไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด
05 / 11 / 68

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ เอส ซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเบียร์ ซีดี ตำบลหัวสำโรง อำเภอเมืองยว วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
จังหวัดขอนแก่น
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ผลการตรวจวัดบริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นนทบุรี)
วันที่จัดทำรายงานผลการตรวจวัดเพื่อรายงานส่วนได้ไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้รับรองรายงานผลการตรวจวัด
05 / 11 / 68

ภาคผนวก ข-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 So Phlo Phayathai Rd., Jomppol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sse@spscon.com, www.spscon.com

Ref. No. AR383/10/25
49/12/67

Report No. 2510/406

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ : LPG

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 48 kg/hr

อัตราการฉีด : 2 ton/hr

- Flow Rate (Qcd) และปริมาณมลสารคำนวณจากปริมาณที่คำนวณ 1 ระบายทุก หรือ 760 ลิตรในชั่วโมง และคูณด้วย 25 ผลคูณเชื้อเพลิง ที่มีการเผ่

คำนวณฐาน⁽¹⁾ = ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ เรื่อง กำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 มีการนำไนโตรเจนเฉลี่ย (ใช้ 7% O₂)

"/สำหรับคำนวณอนุภาคของ (Total Suspended Particulate) จากแหล่งกำเนิดการอื่นเชื้อเพลิงอื่นๆ

"/สำหรับคำนวณค่าเฉลี่ยของไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) จากแหล่งกำเนิดการอื่นเชื้อเพลิงอื่นๆ

"/สำหรับคำนวณค่าเฉลี่ยของไนโตรเจน (Oxides of Nitrogen) จากแหล่งกำเนิดการอื่นเชื้อเพลิงอื่นๆ

คำนวณฐาน⁽²⁾ = มาตรฐานในข้อของรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น EIA

คำนวณฐาน⁽³⁾ = ค่าเฉลี่ยกำหนดตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรมควบคุมมลพิษ ที่ความสูงปล่อง 30 เมตร

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่รวมผลและด้วยที่ได้ทำการวิเคราะห์ดังนี้

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



7-011-ค-0013

ผู้ควบคุมวิเคราะห์

11 / 11 / 68

----- End of Report -----

ภาคผนวก ข-5

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

รายงานผลการตรวจระดับเสียง

โครงการ	: โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด	วันที่ตรวจวัด	: 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อ.สีคิ้ว จ.ราชบุรี อำเภอเมืองราชบุรี	วันที่ออกรายงาน	: 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อพื้นที่อยู่ใกล้	: จังหวัดอะเอิงเวทรา		
จุดตรวจวัด	: บริษัท เอเชีย เวิร์ค จำกัด บริษัท เอเชีย เวิร์ค จำกัด บริษัท เอเชีย เวิร์ค จำกัด		

บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด

บริษัท เอช.พี.เอส. คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด

6. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2694.

เวลา	N1 : บริเวณทางเดินรถทางมาทางรถ (รอบ-บริเวณ มหาล)							
	เสียงจาก 2568							
	24-25							
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
11:00-11:05	57.0		52.9		68.0		53.7	
11:05-11:10	59.6		54.9		69.9		53.8	
11:10-11:15	57.4		55.2		61.0		56.1	
11:15-11:20	58.1		55.0		63.1		56.0	
11:20-11:25	57.9		55.3		64.8		56.2	
11:25-11:30	57.4	57.8	53.2	52.9	63.2	86.1	54.6	55.5
11:30-11:35	58.8		54.9		84.1		56.0	
11:35-11:40	56.8		54.2		67.2		55.0	
11:40-11:45	57.4		54.5		65.0		55.7	
11:45-11:50	57.7		54.6		72.4		55.5	
11:50-11:55	57.6		54.4		75.8		55.3	
11:55-12:00	56.7		54.5		71.4		55.3	
12:00-12:05	57.4		54.4		64.1		55.7	
12:05-12:10	57.7		54.9		72.1		55.7	
12:10-12:15	56.9		54.0		69.6		54.8	
12:15-12:20	56.6		53.5		69.7		54.4	
12:20-12:25	55.7		53.5		62.5		54.2	
12:25-12:30	57.6		53.0		72.1		53.8	
12:30-12:35	56.1	56.4	52.8	52.3	66.7	72.1	53.6	56.0
12:35-12:40	55.8		52.3		69.2		53.3	
12:40-12:45	55.6		52.9		71.6		54.2	
12:45-12:50	55.2		53.0		61.7		54.0	
12:50-12:55	54.9		52.7		60.7		53.5	
12:55-13:00	55.6		53.6		64.9		54.0	
13:00-13:05	54.3		52.7		59.7		53.5	
13:05-13:10	54.9		52.8		60.1		53.8	
13:10-13:15	55.4		53.4		59.8		54.1	
13:15-13:20	54.9		53.0		63.9		53.8	
13:20-13:25	56.0		53.4		66.6		54.2	
13:25-13:30	55.3	55.6	52.9	52.5	63.5	72.6	53.6	53.8
13:30-13:35	55.5		52.5		66.7		53.4	
13:35-13:40	55.0		53.3		62.3		53.9	
13:40-13:45	55.5		52.9		61.1		54.2	
13:45-13:50	55.8		53.4		66.1		54.1	
13:50-13:55	56.3		53.8		60.9		54.8	
13:55-14:00	57.1		53.0		72.6		53.8	

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณทางเดินรถทางมาท่ารถ (ตอน-ไปตรง มหานคร)									
เดือนตุลาคม 2568									
24-25									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
14:00-14:05	55.3		52.8		72.9		53.5		
14:05-14:10	56.2		53.5		72.5		54.4		
14:10-14:15	55.3		53.3		59.9		54.0		
14:15-14:20	54.5		53.0		60.8		53.7		
14:20-14:25	55.3		53.4		59.3		54.3		
14:25-14:30	55.9		53.4		73.5		54.2		
14:30-14:35	55.4	56.4	53.2	48.3	60.0	73.5	56.1	53.7	
14:35-14:40	57.4		53.9		67.1		55.1		
14:40-14:45	59.1		49.0		72.7		53.0		
14:45-14:50	57.6		50.0		63.1		52.2		
14:50-14:55	56.6		49.0		66.5		51.0		
14:55-15:00	55.9		48.3		62.7		52.2		
15:00-15:05	57.3		47.5		70.0		53.0		
15:05-15:10	58.0		46.6		65.5		52.6		
15:10-15:15	58.8		46.0		69.5		52.0		
15:15-15:20	58.6		53.7		73.5		54.6		
15:20-15:25	56.6		53.6		67.0		54.6		
15:25-15:30	56.0		53.7		61.2		54.5		
15:30-15:35	56.1	57.2	53.5	46.0	63.8	77.5	54.5		53.0
15:35-15:40	59.0		54.2		77.5		54.9		
15:40-15:45	57.1		53.1		71.1		54.0		
15:45-15:50	55.5		47.2		63.2		51.3		
15:50-15:55	55.2		48.0		64.2		52.0		
15:55-16:00	55.7		48.3		63.8		51.0		
16:00-16:05	54.3		49.0		61.0		50.0		
16:05-16:10	53.2		47.3		61.0		51.0		
16:10-16:15	54.1		51.8		63.4		52.6		
16:15-16:20	54.2		51.9		62.6		52.7		
16:20-16:25	55.4		46.6		66.6		51.0		
16:25-16:30	54.1	53.6	48.0	46.6	61.1	69.8	50.0	51.0	
16:30-16:35	53.1		50.8		64.8		51.5		
16:35-16:40	53.9		50.9		63.0		51.8		
16:40-16:45	53.4		51.1		58.8		52.1		
16:45-16:50	53.9		48.2		69.8		49.3		
16:50-16:55	50.2		47.7		56.0		48.3		
16:55-17:00	50.7		47.5		57.1		48.5		
17:00-17:05	54.5		48.4		61.8		49.1		
17:05-17:10	56.1		52.8		69.1		53.9		
17:10-17:15	56.7		53.2		61.5		54.4		
17:15-17:20	57.8		48.5		60.7		53.0		
17:20-17:25	56.9		54.8		68.5		55.9		
17:25-17:30	56.6	57.0	54.7	48.4	60.5	69.1	55.6	55.6	
17:30-17:35	58.1		54.9		65.3		56.2		
17:35-17:40	57.4		55.4		66.9		56.4		
17:40-17:45	58.2		55.4		66.9		56.4		
17:45-17:50	57.2		54.8		65.0		56.0		
17:50-17:55	56.7		54.8		60.3		55.7		
17:55-18:00	56.4		54.2		66.3		55.0		



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24, Phloengthay Rd., Bangkok, Thailand 10900
Tel : (662) 339-47072 Fax : (662) 333-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร มหาคป)										
เดือนตุลาคม 2568										
24-25										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]				
18:00-18:05	56.6		67.9		54.8					
18:05-18:10	56.7		63.7		54.8					
18:10-18:15	55.4		62.6		53.4					
18:15-18:20	53.7		58.2		52.7					
18:20-18:25	54.7		69.0		53.0					
18:25-18:30	54.9		60.3	70.5	54.1	54.4				
18:30-18:35	56.3	51.4	66.0		55.6					
18:35-18:40	56.6		64.1		54.8					
18:40-18:45	55.9		59.2		54.5					
18:45-18:50	55.4		59.8		54.4					
18:50-18:55	55.2		70.5		54.7					
18:55-19:00	55.7		68.7		54.9					
19:00-19:05	56.0		68.2		54.6					
19:05-19:10	56.7		58.6		54.7					
19:10-19:15	55.7		60.1		55.1					
19:15-19:20	55.9		59.1		54.4					
19:20-19:25	55.7		67.5	68.7	54.7	54.7				
19:25-19:30	55.7	56.0	62.6		54.8					
19:30-19:35	55.9		67.5		55.1					
19:35-19:40	56.2		60.1		54.8					
19:40-19:45	55.9		58.6		54.2					
19:45-19:50	56.4		59.4		54.7					
19:50-19:55	55.4		65.0		54.5					
19:55-20:00	55.8		53.7		54.5					
20:00-20:05	55.5		53.5		54.3					
20:05-20:10	56.2		60.8		54.8					
20:10-20:15	56.1		61.8		53.0					
20:15-20:20	54.7		67.6		52.6					
20:20-20:25	54.0		64.1		52.6					
20:25-20:30	53.5		59.6	69.1	52.3	54.4				
20:30-20:35	55.7	55.5	69.1		52.5					
20:35-20:40	55.8		58.9		54.9					
20:40-20:45	55.5		59.6		54.4					
20:45-20:50	56.2		60.6		55.1					
20:50-20:55	56.0		58.7		55.2					
20:55-21:00	56.2		58.4		55.2					
21:00-21:05	56.3		63.6		53.0					
21:05-21:10	56.6		61.5		52.0					
21:10-21:15	56.4		59.2		51.3					
21:15-21:20	56.8		59.9		50.0					
21:20-21:25	56.4		59.7		50.2					
21:25-21:30	53.0		62.8	71.9	50.0	50.0				
21:30-21:35	54.0	45.0	60.2		49.0					
21:35-21:40	55.2		71.9		48.9					
21:40-21:45	53.0		66.7		48.6					
21:45-21:50	53.3		68.2		49.0					
21:50-21:55	52.0		58.0		47.0					
21:55-22:00	51.1									

RS/0204/25/OCT



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24, Phloengthay Rd., Bangkok, Thailand 10900
Tel : (662) 339-47072 Fax : (662) 333-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร มหาคป)										
เดือนตุลาคม 2568										
24-25										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]				
22:00-22:05	52.0		46.7		48.5					
22:05-22:10	53.0		46.1		56.1					
22:10-22:15	51.5		46.3		48.3					
22:15-22:20	52.0		46.2		52.6					
22:20-22:25	50.6		46.0		58.4					
22:25-22:30	53.0	51.6	46.0	44.0	48.8	47.6				
22:30-22:35	52.2		44.0		50.5					
22:35-22:40	51.0		46.2		46.7					
22:40-22:45	51.5		46.3		54.2					
22:45-22:50	50.0		48.3		55.1					
22:50-22:55	50.3		46.3		50.7					
22:55-23:00	51.5		46.8		47.2					
23:00-23:05	49.0		43.3		48.0					
23:05-23:10	52.3		43.5		46.6					
23:10-23:15	53.0		43.5		48.0					
23:15-23:20	51.0		45.0		50.0					
23:20-23:25	52.3		46.0		66.5					
23:25-23:30	54.8	53.9	52.5	43.3	60.6	51.0				
23:30-23:35	54.8		52.5		59.8					
23:35-23:40	54.9		52.0		71.5					
23:40-23:45	55.2		53.1		58.4					
23:45-23:50	55.2		46.5		52.0					
23:50-23:55	55.1		47.0		62.4					
23:55-00:00	55.9		51.8		57.2					
00:00-00:05	53.7		52.1		60.0					
00:05-00:10	54.3		52.0		65.6					
00:10-00:15	53.9		52.5		59.3					
00:15-00:20	54.3		51.6		63.4					
00:20-00:25	53.9		51.9		57.0					
00:25-00:30	53.6	53.8	51.3	48.2	61.7	52.7				
00:30-00:35	53.1		52.4		62.1					
00:35-00:40	53.6		48.2		66.0					
00:40-00:45	54.3		51.8		66.1					
00:45-00:50	54.0		51.6		56.6					
00:50-00:55	53.0		52.0		67.1					
00:55-01:00	53.9		52.5		57.9					
01:00-01:05	54.1		52.5		64.5					
01:05-01:10	54.1		52.5		64.3					
01:10-01:15	54.2		52.5		58.0					
01:15-01:20	54.1		52.2		65.7					
01:20-01:25	54.1		52.1		62.7					
01:25-01:30	53.7	53.4	52.3	47.3	59.8	52.7				
01:30-01:35	54.0		52.1		57.2					
01:35-01:40	53.6		47.3		64.5					
01:40-01:45	52.9		50.3		64.2					
01:45-01:50	52.0		50.1		50.7					
01:50-01:55	51.6		49.7		50.3					
01:55-02:00	51.0				52.5					

RS/0204/25/OCT

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ปรางค์ มหานคร)										
เสียงดูตาม 2568										
24-25										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
06:00-06:05	52.4		47.7		70.8		48.2			
06:05-06:10	53.9		47.7		70.8		51.0			
06:10-06:15	57.6		47.6		74.1		51.2			
06:15-06:20	57.6		47.6		74.4		52.0			
06:20-06:25	53.8		47.4		69.1		48.3			
06:25-06:30	51.5		47.3		66.0		48.0			
06:30-06:35	52.8	54.3	47.5	47.0	66.4	74.5	48.4			
06:35-06:40	54.1		47.7		67.5		48.7			
06:40-06:45	51.7		47.8		61.1		48.6			
06:45-06:50	52.9		47.1		71.0		50.0			
06:50-06:55	55.7		47.0		74.5		49.6			
06:55-07:00	50.9		47.3		68.4		48.0			
07:00-07:05	51.7		47.0		69.6		48.3			
07:05-07:10	53.0		47.0		67.5		48.0			
07:10-07:15	54.3		47.1		68.4		48.2			
07:15-07:20	53.5		47.3		74.0		48.4			
07:20-07:25	51.9		47.0		71.8		48.1			
07:25-07:30	51.3	51.7	47.3	46.2	64.4	74.0	48.2			
07:30-07:35	49.5		46.7		61.2		47.4			
07:35-07:40	49.2		47.0		58.8		47.7			
07:40-07:45	50.3		47.0		63.6		47.8			
07:45-07:50	49.9		46.7		64.7		47.9			
07:50-07:55	48.4		46.4		55.2		47.1			
07:55-08:00	52.7		46.2		70.2		47.0			
08:00-08:05	50.2		46.5		63.8		49.0			
08:05-08:10	55.2		46.6		72.0		47.7			
08:10-08:15	51.9		46.5		69.0		48.4			
08:15-08:20	51.5		46.7		62.7		48.3			
08:20-08:25	54.3		46.6		68.6		47.7			
08:25-08:30	51.8		46.4		60.8		47.4			
08:30-08:35	52.3	52.1	47.3	46.4	74.0	74.0	48.7			
08:35-08:40	50.4		47.1		58.7		48.5			
08:40-08:45	51.5		46.7		68.9		47.9			
08:45-08:50	51.2		47.3		65.3		48.6			
08:50-08:55	51.5		47.4		73.1		48.9			
08:55-09:00	50.5		47.2		56.8		48.3			
09:00-09:05	50.3		47.3		68.2		48.6			
09:05-09:10	50.4		47.7		63.4		48.9			
09:10-09:15	53.1		47.7		69.6		49.4			
09:15-09:20	52.4		47.6		59.8		49.6			
09:20-09:25	51.7		48.0		64.6		49.4			
09:25-09:30	51.6	52.6	48.1	42.5	58.9	73.0	49.3			
09:30-09:35	55.6		48.2		71.1		49.8			
09:35-09:40	52.5		47.7		68.8		48.9			
09:40-09:45	53.1		48.1		73.0		49.5			
09:45-09:50	53.7		45.5		71.0		47.3			
09:50-09:55	51.5		45.7		69.9		46.8			
09:55-10:00	52.0		42.5		70.6		48.0			

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ปรางค์ มหานคร)										
เสียงดูตาม 2568										
24-25										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
02:00-02:05	51.6		50.1		54.6		50.8			
02:05-02:10	51.9		50.4		54.8		51.1			
02:10-02:15	52.8		51.4		65.4		52.0			
02:15-02:20	52.7		51.4		55.1		52.1			
02:20-02:25	52.8		51.4		60.7		52.0			
02:25-02:30	53.1		51.3		57.6	73.3	52.1			
02:30-02:35	53.0	53.6	51.4	50.1	57.6		52.3	52.0		
02:35-02:40	53.0		51.5		58.1		52.3			
02:40-02:45	54.5		51.0		70.2		51.9			
02:45-02:50	58.3		51.4		73.3		52.0			
02:50-02:55	52.6		50.9		66.6		51.6			
02:55-03:00	52.0		50.4		53.8		51.3			
03:00-03:05	54.0		50.7		67.7		51.5			
03:05-03:10	55.6		51.0		71.2		51.7			
03:10-03:15	56.2		49.9		70.6		51.0			
03:15-03:20	54.4		50.4		72.0		51.1			
03:20-03:25	54.1		50.7		71.6		51.4			
03:25-03:30	53.9	54.7	50.2	48.8	68.7	73.1	50.9	51.4		
03:30-03:35	54.1		50.8		72.4		51.5			
03:35-03:40	55.0		50.7		73.1		51.5			
03:40-03:45	52.6		50.5		69.9		51.2			
03:45-03:50	52.6		50.8		58.7		51.5			
03:50-03:55	56.0		50.3		72.0		51.5			
03:55-04:00	56.3		48.8		71.7		50.0			
04:00-04:05	55.2		47.8		72.9		50.2			
04:05-04:10	55.8		47.9		71.2		51.0			
04:10-04:15	55.2		48.0		73.1		52.0			
04:15-04:20	55.0		47.9		71.4		52.2			
04:20-04:25	54.6		48.5		69.1		49.1			
04:25-04:30	53.8		48.1		71.7		48.6			
04:30-04:35	55.5	54.9	47.3	43.4	75.4	75.4	50.0	50.0		
04:35-04:40	56.3		47.5		75.1		51.0			
04:40-04:45	55.6		46.1		72.7		51.2			
04:45-04:50	55.5		45.6		69.9		50.0			
04:50-04:55	54.2		45.4		74.1		49.0			
04:55-05:00	52.8		45.8		69.7		48.5			
05:00-05:05	52.7		46.4		70.7		49.0			
05:05-05:10	53.9		46.6		72.3		47.2			
05:10-05:15	53.8		46.8		73.1		47.5			
05:15-05:20	52.8		46.3		72.7		47.0			
05:20-05:25	51.9		47.0		62.8		47.9			
05:25-05:30	52.1		47.6		62.4	74.0	48.5	48.5		
05:30-05:35	53.8	54.0	47.6	46.3	69.4		48.5			
05:35-05:40	54.2		48.1		70.9		50.0			
05:40-05:45	55.0		47.4		73.0		51.0			
05:45-05:50	56.5		47.9		73.2		51.2			
05:50-05:55	53.9		47.6		74.0		48.3			
05:55-06:00	54.9		47.6		73.4		48.6			

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงเรียนเบญจมบพิตร (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี อำเภอเมืองพัทยา วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็มวี เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรมทหารพราน (จอมประจักษ์ มณฑล)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	25-26									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
11:00-11:05	53.2	42.3	42.3	73.6	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3
11:05-11:10	50.9	42.8	42.8	70.4	42.8	42.8	42.8	42.8	42.8	42.8
11:10-11:15	52.3	45.2	45.2	71.6	45.2	45.2	45.2	45.2	45.2	45.2
11:15-11:20	50.6	45.3	45.3	64.2	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3
11:20-11:25	53.1	47.4	47.4	74.2	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4
11:25-11:30	55.2	46.4	46.4	86.1	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4
11:30-11:35	58.0	52.8	52.8	69.1	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8
11:35-11:40	59.8	52.8	52.8	70.5	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8	52.8
11:40-11:45	58.4	51.7	51.7	69.4	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7
11:45-11:50	56.2	51.8	51.8	70.3	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8
11:50-11:55	57.4	51.7	51.7	71.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7
11:55-12:00	58.3	53.3	53.3	75.9	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3
12:00-12:05	60.0	53.1	53.1	70.7	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1
12:05-12:10	60.0	52.2	52.2	68.4	52.2	52.2	52.2	52.2	52.2	52.2
12:10-12:15	57.6	52.5	52.5	69.8	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5
12:15-12:20	57.4	51.8	51.8	71.9	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8
12:20-12:25	59.2	52.4	52.4	75.7	52.4	52.4	52.4	52.4	52.4	52.4
12:25-12:30	59.0	52.3	52.3	61.4	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3
12:30-12:35	54.5	52.5	52.5	71.0	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5
12:35-12:40	57.0	51.0	51.0	71.8	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0
12:40-12:45	56.5	51.1	51.1	54.6	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1
12:45-12:50	52.6	51.6	51.6	62.5	51.6	51.6	51.6	51.6	51.6	51.6
12:50-12:55	54.0	52.1	52.1	67.4	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1
12:55-13:00	55.6	51.5	51.5	70.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
13:00-13:05	57.9	53.1	53.1	69.5	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1
13:05-13:10	56.7	52.3	52.3	57.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3	52.3
13:10-13:15	54.7	48.0	48.0	59.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
13:15-13:20	54.3	51.0	51.0	55.1	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0	51.0
13:20-13:25	52.5	51.2	51.2	70.8	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2
13:25-13:30	55.9	52.0	52.0	70.8	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0
13:30-13:35	53.1	51.2	51.2	57.9	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2
13:35-13:40	53.0	51.8	51.8	54.9	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8
13:40-13:45	53.5	51.5	51.5	59.9	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
13:45-13:50	53.0	51.3	51.3	54.5	51.3	51.3	51.3	51.3	51.3	51.3
13:50-13:55	52.4	50.5	50.5	55.1	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
13:55-14:00	53.9	51.1	51.1	65.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรมทหารพราน (จอมประจักษ์ มณฑล)											
เดือนตุลาคม 2568											
12:01	24-25										
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]			
	51.2	42.4			71.2		48.2				
	52.1	43.5			70.2		47.3				
	51.5	42.9			71.3		49.0				
	53.4	43.3			71.9		48.0				
	51.9	42.1			71.3		46.0				
	48.4	42.3			68.1	71.9	45.2	47.3			
	46.6	42.5		40.7	56.7		43.6				
	49.8	40.9			70.4		45.0				
	50.4	40.7			71.2		46.6				
	52.0	41.6			71.5		48.0				
	53.0	41.6			54.2		48.3				
	50.8	44.0			71.9		47.9				
	L _{eq} 24 hr [dB(A)]	54.9	ค่ามาตรฐาน L _{eq} 24 hr ไม่เกิน 70.0 dB(A)								
	L _{min} [dB(A)]	40.7	ค่ามาตรฐาน L _{min} ไม่เกิน 115.0 dB(A)								
	L _{max} [dB(A)]	84.1	ค่ามาตรฐาน L _{max} ไม่เกิน 115.0 dB(A)								
L ₉₀ [dB(A)]	60.5	ค่ามาตรฐาน L ₉₀ ไม่เกิน 70.0 dB(A)									
Sound Level Meter Data											
Calibrate Sheet No.:		Noise R 599/25		23 October 2025							
SLM No.		Brand		Model		Serial No.					
ACO-849		ACO		6236		00192061					
Before Adjustment				Actual Reading [dB]		After Adjustment					
93.9						93.9					



บริษัท เอส.พี.เอส. คอมซัลติง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24, Phloayothin Rd., Jomprai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (062) 939-470-72, Fax : (062) 313-4221, Email : spps@spsc.com, www.spsc.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริษัทค้าขายอิเล็กทรอนิกส์แห่งมหานคร (จอม-ประยูร มณฑล)									
เดือนตุลาคม 2568									
25-26									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
14:00-14:05	56.2	51.1	51.1	69.1	69.1		51.8		
14:05-14:10	55.4	50.0	50.0	71.1	71.1		50.9		
14:10-14:15	57.7	51.2	51.2	71.6	71.6		52.0		
14:15-14:20	54.3	51.8	51.8	67.5	67.5		52.2		
14:20-14:25	54.7	51.0	51.0	71.5	71.5		51.8		
14:25-14:30	54.6	51.2	51.2	69.3	69.3		51.8		
14:30-14:35	55.4	51.7	51.7	69.1	69.1		52.4		
14:35-14:40	57.8	52.2	52.2	67.4	67.4		53.4		
14:40-14:45	57.8	51.9	51.9	75.1	75.1		52.5		
14:45-14:50	54.8	51.5	51.5	61.5	61.5		52.6		
14:50-14:55	55.0	50.7	50.7	68.1	68.1		51.8		
14:55-15:00	56.4	51.2	51.2	71.4	71.4		52.2		
15:00-15:05	56.4	51.4	51.4	71.1	71.1		51.9		
15:05-15:10	54.4	51.4	51.4	68.3	68.3		52.1		
15:10-15:15	53.9	51.4	51.4	62.0	62.0		52.1		
15:15-15:20	52.6	51.1	51.1	58.1	58.1		51.6		
15:20-15:25	54.5	52.0	52.0	57.7	57.7		52.2		
15:25-15:30	53.1	51.6	51.6	56.2	56.2		52.3		
15:30-15:35	53.0	50.9	50.9	56.1	56.1		51.9		
15:35-15:40	53.4	51.7	51.7	57.6	57.6		52.5		
15:40-15:45	53.8	52.2	52.2	57.5	57.5		52.8		
15:45-15:50	55.8	52.0	52.0	70.7	70.7		52.9		
15:50-15:55	56.0	47.3	47.3	63.4	63.4		50.0		
15:55-16:00	53.2	45.6	45.6	54.9	54.9		49.0		
16:00-16:05	52.2	50.3	50.3	54.6	54.6		51.3		
16:05-16:10	52.3	50.7	50.7	58.1	58.1		51.2		
16:10-16:15	53.0	50.8	50.8	59.5	59.5		52.0		
16:15-16:20	53.1	51.6	51.6	56.8	56.8		52.3		
16:20-16:25	53.6	51.8	51.8	57.0	57.0		52.3		
16:25-16:30	53.4	51.6	51.6	57.2	57.2		52.2		
16:30-16:35	53.7	52.0	52.0	58.7	58.7		52.7		
16:35-16:40	54.6	51.2	51.2	61.0	61.0		52.1		
16:40-16:45	54.2	52.2	52.2	60.0	60.0		53.0		
16:45-16:50	53.4	51.8	51.8	58.9	58.9		52.3		
16:50-16:55	53.5	51.4	51.4	59.5	59.5		52.1		
16:55-17:00	53.9	52.1	52.1	59.1	59.1		52.5		
17:00-17:05	53.7	51.9	51.9	57.4	57.4		52.7		
17:05-17:10	53.4	51.5	51.5	56.4	56.4		52.3		
17:10-17:15	54.3	52.1	52.1	61.1	61.1		52.8		
17:15-17:20	55.0	53.2	53.2	62.0	62.0		53.7		
17:20-17:25	53.8	52.2	52.2	57.8	57.8		53.0		
17:25-17:30	53.8	51.4	51.4	56.3	56.3		52.3		
17:30-17:35	52.5	50.6	50.6	57.0	57.0		51.4		
17:35-17:40	51.6	50.4	50.4	55.9	55.9		50.9		
17:40-17:45	52.1	49.8	49.8	56.1	56.1		50.6		
17:45-17:50	52.5	50.8	50.8	56.9	56.9		51.5		
17:50-17:55	53.8	50.9	50.9	68.1	68.1		51.6		
17:55-18:00	52.0	50.5	50.5	55.3	55.3		51.1		

RS/604/25/OCT

บริษัท เอส.พี.เอส. คอมซัลติง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24, Phloayothin Rd., Jomprai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (062) 939-470-72, Fax : (062) 313-4221, Email : spps@spsc.com, www.spsc.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริษัทค้าขายอิเล็กทรอนิกส์แห่งมหานคร (จอม-ประยูร มณฑล)									
เดือนตุลาคม 2568									
25-26									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
18:00-18:05	52.3		50.3		59.0		51.1		
18:05-18:10			50.9		55.6		51.4		
18:10-18:15	52.4		50.3		62.3		50.9		
18:15-18:20	53.8		50.1		62.1		50.9		
18:20-18:25	52.2		50.3		59.0		51.2		
18:25-18:30	52.7		51.0		57.2		51.8		
18:30-18:35	52.6		50.6		60.1		51.2		
18:35-18:40	54.1		51.2		59.4		51.7		
18:40-18:45	50.5		50.5		57.3		51.4		
18:45-18:50	52.7		50.8		56.0		51.4		
18:50-18:55	52.4		51.1		55.3		51.7		
18:55-19:00	52.6		50.8		56.6		51.3		
19:00-19:05	53.9		50.6		59.0		51.4		
19:05-19:10	52.6		51.0		57.6		51.6		
19:10-19:15	53.2		51.3		56.7		52.0		
19:15-19:20	54.2		51.8		52.9		52.9		
19:20-19:25	53.7		51.8		56.0		52.8		
19:25-19:30	53.9		52.1		57.6		52.9		
19:30-19:35	56.5		51.7		62.4		52.7		
19:35-19:40	53.1		51.7		55.6		52.2		
19:40-19:45	54.0		51.7		69.5		52.5		
19:45-19:50	53.2		51.3		56.4		51.8		
19:50-19:55	53.1		51.4		56.4		52.0		
19:55-20:00	54.2		51.6		59.9		52.4		
20:00-20:05	55.2		47.0		60.3		50.0		
20:05-20:10	52.6		51.3		56.4		51.9		
20:10-20:15	52.8		51.5		54.8		52.1		
20:15-20:20	53.2		51.2		55.9		51.7		
20:20-20:25	52.1		50.6		53.7		51.3		
20:25-20:30	56.0		50.9		73.8		51.5		
20:30-20:35	56.9		50.5		74.1		53.3		
20:35-20:40	59.2		51.6		71.2		52.3		
20:40-20:45	56.7		50.5		65.9		51.1		
20:45-20:50	54.5		52.4		52.8		52.9		
20:50-20:55	53.6		52.0		55.2		55.2		
20:55-21:00	53.6		51.8		55.3		52.5		
21:00-21:05	54.0		51.7		56.6		52.7		
21:05-21:10	52.9		51.2		55.9		51.8		
21:10-21:15	52.3		50.4		59.0		51.2		
21:15-21:20	52.0		50.7		53.1		51.3		
21:20-21:25	53.6		51.1		57.1		51.7		
21:25-21:30	54.1		52.4		57.0		53.1		
21:30-21:35	55.2		46.0		63.6		51.0		
21:35-21:40	52.8		51.6		56.0		52.1		
21:40-21:45	53.8		51.2		58.8		51.7		
21:45-21:50	52.6		51.5		54.1		51.9		
21:50-21:55	52.9		51.2		55.5		51.9		
21:55-22:00	52.9		51.5		55.4		52.1		

RS/604/25/OCT

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ มณฑล)									
เดือนตุลาคม 2568									
25-26									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
22:00-22:05	52.8	50.7	50.7		58.3		51.5		
22:05-22:10	53.4	51.3	51.3		58.6		51.8		
22:10-22:15	52.0	50.3	50.3		54.4		51.1		
22:15-22:20	52.4	50.5	50.5		59.8		51.3		
22:20-22:25	52.2	50.8	50.8		56.2		51.4		
22:25-22:30	52.6	51.2	51.2		55.3		51.7		
22:30-22:35	52.0	49.8	49.8		57.0		50.4		
22:35-22:40	50.7	48.5	48.5	45.1	51.8	61.9	50.0	50.4	
22:40-22:45	50.8	48.5	48.5		60.9		49.2		
22:45-22:50	50.0	48.0	48.0		53.5		48.5		
22:50-22:55	52.0	46.7	46.7		56.7		47.7		
22:55-23:00	51.6	45.1	45.1		61.9		49.0		
23:00-23:05	54.5	42.6	42.6		70.2		51.0		
23:05-23:10	53.5	42.3	42.3		69.8		50.0		
23:10-23:15	54.9	42.4	42.4		69.4		48.6		
23:15-23:20	51.3	42.2	42.2		45.3		47.5		
23:20-23:25	50.0	42.7	42.7		54.7		49.0		
23:25-23:30	49.6	45.6	45.6		60.0	70.2	46.4	48.1	
23:30-23:35	48.1	45.3	45.3	42.2	54.1		45.8		
23:35-23:40	50.2	44.2	44.2		61.6		47.5		
23:40-23:45	53.7	44.6	44.6		69.1		49.0		
23:45-23:50	51.2	46.7	46.7		57.0		48.1		
23:50-23:55	49.9	46.1	46.1		53.6		46.9		
23:55-00:00	52.8	48.0	48.0		58.5		49.5		
00:00-00:05	51.4	47.2	47.2		61.4		47.9		
00:05-00:10	49.7	45.2	45.2		54.8		46.1		
00:10-00:15	50.0	45.3	45.3		59.7		47.7		
00:15-00:20	48.3	43.4	43.4		57.3		43.9		
00:20-00:25	50.6	46.1	46.1		58.5		46.6		
00:25-00:30	49.6	46.2	46.2	43.3	56.3	72.0	47.5	47.5	
00:30-00:35	51.9	48.6	48.6		62.3		49.8		
00:35-00:40	50.0	43.3	43.3		72.0		44.2		
00:40-00:45	51.0	45.5	45.5		57.6		46.8		
00:45-00:50	52.9	45.7	45.7		62.8		49.1		
00:50-00:55	54.7	45.4	45.4		68.4		50.0		
00:55-01:00	56.1	45.7	45.7		71.4		50.2		
01:00-01:05	55.0	44.4	44.4		52.8		49.6		
01:05-01:10	55.9	44.7	44.7		69.1		50.5		
01:10-01:15	53.5	44.6	44.6		67.7		48.0		
01:15-01:20	54.2	45.2	45.2		75.2		47.6		
01:20-01:25	50.9	43.4	43.4		65.1		46.5		
01:25-01:30	47.2	43.8	43.8	43.2	51.9	75.2	44.5	46.5	
01:30-01:35	50.1	45.7	45.7		55.5		46.6		
01:35-01:40	52.2	44.2	44.2		59.6		48.0		
01:40-01:45	48.5	45.4	45.4		72.2		46.5		
01:45-01:50	47.0	43.6	43.6		50.6		44.3		
01:50-01:55	45.1	43.8	43.8		69.7		44.1		
01:55-02:00	49.0	43.7	43.7						

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ มณฑล)									
เดือนตุลาคม 2568									
25-26									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
02:00-02:05	50.4		44.5		57.2		45.3		
02:05-02:10	49.3		42.8		66.6		46.0		
02:10-02:15	48.0		42.7		52.7		45.6		
02:15-02:20	50.3		42.6		69.0		48.0		
02:20-02:25	51.2		44.2		70.0		46.3		
02:25-02:30	47.3		43.2		54.8	70.0	44.2	44.2	
02:30-02:35	47.6	48.5	43.3	41.7	52.6		43.7		
02:35-02:40	48.7		43.6		53.3		44.1		
02:40-02:45	47.2		42.9		43.4		43.4		
02:45-02:50	47.0		42.3		54.1		43.3		
02:50-02:55	44.1		41.7		50.0		42.3		
02:55-03:00	46.0		43.8		49.2		44.4		
03:00-03:05	48.0		43.5		36.3		45.6		
03:05-03:10	49.0		43.3		50.4		46.0		
03:10-03:15	49.3		43.8		56.8		45.5		
03:15-03:20	50.0		43.2		51.3		47.0		
03:20-03:25	48.0		44.3		59.0		46.0		
03:25-03:30	46.9		43.3		62.5		45.3		
03:30-03:35	48.5		43.8		47.2	72.8	45.8		
03:35-03:40	47.0	48.6	43.3	42.9	60.5		45.0		
03:40-03:45	48.0		42.9		54.0		46.0		
03:45-03:50	49.0		43.5		46.3		46.3		
03:50-03:55	48.0		43.5		47.0		47.0		
03:55-04:00	50.0		47.4		72.8		48.0		
04:00-04:05	51.3		48.8		59.8		49.5		
04:05-04:10	51.5		48.2		67.4		48.6		
04:10-04:15	51.9		44.0		67.8		46.0		
04:15-04:20	49.0		43.0		66.8		45.6		
04:20-04:25	48.6		43.5		72.4		47.0		
04:25-04:30	51.4	52.0	45.2	42.0	55.0	72.4	47.3	48.0	
04:30-04:35	50.0		42.0		58.7		46.8		
04:35-04:40	52.5		42.3		56.2		48.0		
04:40-04:45	53.6		44.5		63.0		49.0		
04:45-04:50	52.4		47.0		54.9		50.0		
04:50-04:55	54.2		51.6		58.6		52.2		
04:55-05:00	53.6		50.9		61.3		51.8		
05:00-05:05	53.8		51.0		65.5		52.1		
05:05-05:10	53.1		51.8		56.7		52.9		
05:10-05:15	53.4		51.6		54.4		52.5		
05:15-05:20	55.4		51.0		57.2		52.1		
05:20-05:25	52.6		52.0	51.0	54.6		51.7		
05:25-05:30	53.7	54.3	52.1		57.0	73.6	52.7	52.3	
05:30-05:35	53.7		52.1		58.6		52.9		
05:35-05:40	54.3		51.8		58.7		52.7		
05:40-05:45	53.0		51.2		56.0		51.8		
05:45-05:50	56.2		51.6		68.9		52.3		
05:50-05:55	56.1		51.1		67.2		52.3		
05:55-06:00	55.7		51.5		73.6		52.0		



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phlopyothin 24, Phlopyothin Rd., Jompet, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4395-72 Fax : (662) 512-4221 E-mail : ssp@spscor.com, www.spscor.com

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ เอส บี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 26-31 ตุลาคม 2568

ผู้รับผิดชอบโครงการ : วิศวกรอุตสาหกรรมเฉพาะทาง อู๋ดี คำประทีปดำรง อำเภอบางพลี วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด

ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ มณฑล)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
11:00-11:05	53.5	51.7	51.8	52.4	58.0	52.3	52.3	52.3		
11:05-11:10	53.5	51.4	51.4	51.4	59.6	52.0	52.0	52.0		
11:10-11:15	54.7	51.4	51.4	51.4	63.3	52.1	52.1	52.1		
11:15-11:20	53.7	51.4	51.4	51.4	59.8	52.2	52.2	52.2		
11:20-11:25	53.7	51.8	51.8	51.8	62.4	52.4	52.4	52.4		
11:25-11:30	53.1	51.4	51.4	51.4	56.4	52.2	52.2	52.2		
11:30-11:35	53.0	51.6	51.6	51.6	55.8	52.0	52.0	52.0		
11:35-11:40	53.3	51.5	51.5	51.5	57.1	52.1	52.1	52.1		
11:40-11:45	53.7	50.7	50.7	50.7	60.1	51.7	51.7	51.7		
11:45-11:50	54.7	51.4	51.4	51.4	60.1	52.0	52.0	52.0		
11:50-11:55	53.5	52.0	52.0	52.0	58.6	52.7	52.7	52.7		
11:55-12:00	56.1	52.0	52.0	52.0	62.5	52.7	52.7	52.7		
12:00-12:05	54.6	52.1	52.1	52.1	59.0	52.7	52.7	52.7		
12:05-12:10	53.6	51.6	51.6	51.6	56.3	52.6	52.6	52.6		
12:10-12:15	53.3	51.8	51.8	51.8	55.0	52.5	52.5	52.5		
12:15-12:20	54.6	52.7	52.7	52.7	58.6	52.8	52.8	52.8		
12:20-12:25	53.5	51.7	51.7	51.7	56.1	52.5	52.5	52.5		
12:25-12:30	54.1	51.3	51.3	51.3	58.4	52.8	52.8	52.8		
12:30-12:35	56.1	52.1	52.1	52.1	67.0	53.2	53.2	53.2		
12:35-12:40	55.4	52.2	52.2	52.2	64.8	53.2	53.2	53.2		
12:40-12:45	54.9	52.3	52.3	52.3	59.8	53.1	53.1	53.1		
12:45-12:50	53.8	52.3	52.3	52.3	58.9	52.9	52.9	52.9		
12:50-12:55	54.0	52.2	52.2	52.2	57.3	52.9	52.9	52.9		
12:55-13:00	54.8	51.3	51.3	51.3	65.2	52.1	52.1	52.1		
13:00-13:05	56.0	52.0	52.0	52.0	64.7	52.8	52.8	52.8		
13:05-13:10	53.4	52.0	52.0	52.0	60.1	52.7	52.7	52.7		
13:10-13:15	54.0	51.4	51.4	51.4	59.7	52.1	52.1	52.1		
13:15-13:20	53.3	51.6	51.6	51.6	58.6	52.2	52.2	52.2		
13:20-13:25	53.3	51.9	51.9	51.9	57.0	52.5	52.5	52.5		
13:25-13:30	55.6	53.0	53.0	53.0	61.1	53.6	53.6	53.6		
13:30-13:35	53.9	51.9	51.9	51.9	58.2	52.5	52.5	52.5		
13:35-13:40	53.9	52.3	52.3	52.3	56.2	53.0	53.0	53.0		
13:40-13:45	53.1	51.3	51.3	51.3	56.8	52.3	52.3	52.3		
13:45-13:50	53.7	51.9	51.9	51.9	57.9	52.5	52.5	52.5		
13:50-13:55	53.7	51.5	51.5	51.5	57.8	52.0	52.0	52.0		
13:55-14:00	54.6	51.3	51.3	51.3	60.8	52.0	52.0	52.0		

RS/RSN/25/OCT



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phlopyothin 24, Phlopyothin Rd., Jompet, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4395-72 Fax : (662) 512-4221 E-mail : ssp@spscor.com, www.spscor.com

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

เวลา	N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ มณฑล)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
14:00-14:05	53.6	52.0	52.0	52.0	59.8	52.7	52.7	52.7		
14:05-14:10	54.5	51.3	51.3	51.3	61.3	52.1	52.1	52.1		
14:10-14:15	53.3	51.6	51.6	51.6	57.1	52.3	52.3	52.3		
14:15-14:20	53.2	51.5	51.5	51.5	55.9	52.4	52.4	52.4		
14:20-14:25	53.6	51.6	51.6	51.6	58.7	52.2	52.2	52.2		
14:25-14:30	54.3	51.3	51.3	51.3	60.0	52.3	52.3	52.3		
14:30-14:35	52.9	51.1	51.1	51.1	57.4	51.8	51.8	51.8		
14:35-14:40	54.8	51.9	51.9	51.9	55.1	51.8	51.8	51.8		
14:40-14:45	52.8	51.0	51.0	51.0	58.1	52.7	52.7	52.7		
14:45-14:50	53.6	51.6	51.6	51.6	54.5	51.7	51.7	51.7		
14:50-14:55	55.2	51.8	51.8	51.8	58.5	52.3	52.3	52.3		
14:55-15:00	56.3	52.2	52.2	52.2	63.1	52.2	52.2	52.2		
15:00-15:05	53.8	51.8	51.8	51.8	62.0	53.3	53.3	53.3		
15:05-15:10	55.8	51.8	51.8	51.8	58.6	52.6	52.6	52.6		
15:10-15:15	58.0	51.1	51.1	51.1	66.6	52.0	52.0	52.0		
15:15-15:20	56.2	51.9	51.9	51.9	72.3	53.1	53.1	53.1		
15:20-15:25	54.6	51.6	51.6	51.6	71.7	52.3	52.3	52.3		
15:25-15:30	56.4	51.7	51.7	51.7	68.3	52.6	52.6	52.6		
15:30-15:35	53.9	52.1	52.1	52.1	67.1	52.7	52.7	52.7		
15:35-15:40	57.0	47.5	47.5	47.5	72.3	52.7	52.7	52.7		
15:40-15:45	53.6	52.1	52.1	52.1	62.6	51.0	51.0	51.0		
15:45-15:50	54.4	52.4	52.4	52.4	57.1	52.6	52.6	52.6		
15:50-15:55	54.9	52.4	52.4	52.4	60.7	52.9	52.9	52.9		
15:55-16:00	54.9	52.5	52.5	52.5	62.4	53.0	53.0	53.0		
16:00-16:05	57.6	52.0	52.0	52.0	57.1	52.5	52.5	52.5		
16:05-16:10	55.5	52.0	52.0	52.0	68.1	52.5	52.5	52.5		
16:10-16:15	54.5	51.9	51.9	51.9	68.2	52.6	52.6	52.6		
16:15-16:20	53.1	51.6	51.6	51.6	60.3	52.7	52.7	52.7		
16:20-16:25	53.1	51.3	51.3	51.3	55.5	52.3	52.3	52.3		
16:25-16:30	55.4	51.0	51.0	51.0	66.1	51.8	51.8	51.8		
16:30-16:35	54.3	51.0	51.0	51.0	60.4	52.3	52.3	52.3		
16:35-16:40	53.0	51.6	51.6	51.6	55.6	52.3	52.3	52.3		
16:40-16:45	53.9	51.9	51.9	51.9	62.2	52.4	52.4	52.4		
16:45-16:50	54.3	51.5	51.5	51.5	62.8	52.5	52.5	52.5		
16:50-16:55	54.8	52.0	52.0	52.0	58.8	53.0	53.0	53.0		
16:55-17:00	53.1	51.7	51.7	51.7	56.8	52.3	52.3	52.3		
17:00-17:05	54.5	51.4	51.4	51.4	66.9	52.3	52.3	52.3		
17:05-17:10	53.7	51.6	51.6	51.6	57.3	52.1	52.1	52.1		
17:10-17:15	53.8	51.2	51.2	51.2	59.3	51.6	51.6	51.6		
17:15-17:20	52.8	50.8	50.8	50.8	61.3	51.9	51.9	51.9		
17:20-17:25	53.1	51.0	51.0	51.0	56.8	51.8	51.8	51.8		
17:25-17:30	54.1	47.9	47.9	47.9	58.2	50.0	50.0	50.0		
17:30-17:35	52.5	51.1	51.1	51.1	54.9	51.6	51.6	51.6		
17:35-17:40	52.7	50.8	50.8	50.8	54.9	51.4	51.4	51.4		
17:40-17:45	53.7	50.6	50.6	50.6	57.3	51.9	51.9	51.9		
17:45-17:50	53.4	51.1	51.1	51.1	56.7	51.8	51.8	51.8		
17:50-17:55	52.8	51.2	51.2	51.2	57.4	52.0	52.0	52.0		
17:55-18:00	53.0	51.4	51.4	51.4	57.4	52.0	52.0	52.0		

RS/RSN/25/OCT



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10000
Tel : (662) 939-4372 Fax : (662) 931-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ มทศด)										
เดือนตุลาคม 2568										
26-27										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
18:00-18:05	54.3		51.8		59.3		52.7		51.9	
18:05-18:10	52.9		51.1		58.8		51.6		54.3	
18:10-18:15	53.3		50.9		63.0		51.6		53.5	
18:15-18:20	52.5		51.5		54.5		52.0		52.7	
18:20-18:25	53.0		51.4		62.0		51.8		54.6	
18:25-18:30	53.7		51.5		57.6		52.1		53.0	
18:30-18:35	52.4		51.3	50.9	53.9	63.5	51.7		52.8	52.7
18:35-18:40	53.6		51.8		59.4		52.4		51.0	
18:40-18:45	53.1		50.9		61.3		51.8		52.3	
18:45-18:50	52.5		51.3		57.3		51.5		52.0	
18:50-18:55	52.4		51.4		55.0		51.8		52.7	
18:55-19:00	56.0		51.9		63.5		52.5		52.6	
19:00-19:05	53.5		48.0		59.3		51.0		52.1	
19:05-19:10	52.1		51.2		54.5		51.6		51.6	
19:10-19:15	54.2		50.9		59.2		51.8		51.8	
19:15-19:20	52.9		51.5		56.9		52.1		51.8	
19:20-19:25	52.9		50.9		56.3		51.8		52.0	
19:25-19:30	52.4		51.3	48.0	55.4	66.3	51.7		52.2	52.1
19:30-19:35	53.4		51.7		57.8		52.0		51.8	
19:35-19:40	53.0		51.4		57.6		52.0		51.8	
19:40-19:45	55.2		51.7		64.6		52.3		52.9	
19:45-19:50	52.6		51.2		56.1		51.9		52.7	
19:50-19:55	53.3		51.3		59.6		51.8		53.1	
19:55-20:00	54.0		51.5		66.3		52.0		53.0	
20:00-20:05	53.3		51.8		58.4		52.3		52.4	
20:05-20:10	53.8		51.7		64.9		52.2		52.8	
20:10-20:15	52.7		51.2		56.2		51.6		52.6	
20:15-20:20	52.0		50.4		60.9		51.2		52.1	
20:20-20:25	53.4		51.1		57.1		51.6		53.2	
20:25-20:30	51.9		50.6		53.6	64.9	51.2		54.6	53.0
20:30-20:35	54.9		51.7	46.6	61.5		52.3		54.5	
20:35-20:40	53.2		51.3		58.1		52.0		53.0	
20:40-20:45	54.8		46.6		59.1		50.0		54.9	
20:45-20:50	52.6		50.7		55.6		51.6		52.0	
20:50-20:55	52.0		50.6		55.3		51.1		53.3	
20:55-21:00	52.6		51.2		56.1		51.6		53.0	
21:00-21:05	52.0		50.8		56.6		51.2		53.6	
21:05-21:10	53.6		51.0		62.6		51.8		54.5	
21:10-21:15	53.4		51.5		58.6		52.1		53.3	
21:15-21:20	54.2		51.8		59.1		52.3		54.0	
21:20-21:25	53.7		51.6		60.3		52.1		52.7	
21:25-21:30	54.5		51.1	50.5	60.5	64.6	52.0		52.5	53.3
21:30-21:35	53.8		51.8		57.6		52.5		52.8	
21:35-21:40	53.1		51.3		60.5		51.9		52.7	
21:40-21:45	53.9		51.4		64.6		51.8		52.7	
21:45-21:50	52.6		51.2		56.9		51.6		55.1	
21:50-21:55	53.0		50.5		57.0		51.1		54.2	
21:55-22:00	55.7		52.7		62.8		53.6		53.7	

RSR024/25/OCT

4/7

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10000
Tel : (662) 939-4372 Fax : (662) 931-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ มทศด)										
เดือนตุลาคม 2568										
26-27										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
22:00-22:05	54.1		51.4		59.2		51.9		51.9	
22:05-22:10	55.0		53.1		76.9		54.3		54.3	
22:10-22:15	56.6		52.6		61.8		53.5		53.5	
22:15-22:20	54.6		52.3		58.3		52.7		52.7	
22:20-22:25	56.9		53.7		59.5		54.6		54.6	
22:25-22:30	56.7		46.8		59.0	76.9	53.0		52.7	
22:30-22:35	54.7		52.1		58.8		52.8		52.8	
22:35-22:40	57.8		47.2		65.9		51.0		51.0	
22:40-22:45	53.7		51.7		57.3		52.3		52.3	
22:45-22:50	55.6		51.3		58.6		52.0		52.0	
22:50-22:55	58.4		51.8		67.9		52.7		52.7	
22:55-23:00	55.4		51.3		62.1		52.6		52.6	
23:00-23:05	58.3		50.9		61.9		52.1		52.1	
23:05-23:10	52.9		50.8		55.6		51.6		51.6	
23:10-23:15	53.6		51.1		57.9		51.8		51.8	
23:15-23:20	53.8		50.8		60.1		52.0		52.0	
23:20-23:25	53.4		51.4		56.9		52.0		52.0	
23:25-23:30	53.3		51.5	50.8	56.9	69.2	52.2		52.2	
23:30-23:35	54.2		51.7		58.4		52.3		52.3	
23:35-23:40	53.1		51.0		62.0		51.8		51.8	
23:40-23:45	55.3		52.4		69.2		52.9		52.9	
23:45-23:50	54.6		52.1		59.6		52.7		52.7	
23:50-23:55	54.4		52.5		58.3		53.1		53.1	
23:55-00:00	54.5		52.5		58.5		53.0		53.0	
00:00-00:05	53.9		51.5		62.3		52.4		52.4	
00:05-00:10	54.2		52.0		59.5		52.8		52.8	
00:10-00:15	56.8		51.7		61.9		52.6		52.6	
00:15-00:20	54.0		51.4		60.5		52.1		52.1	
00:20-00:25	56.1		52.2		64.7		53.2		53.2	
00:25-00:30	56.0		53.3		70.4		54.6		54.6	
00:30-00:35	57.7		53.7		65.7		54.5		54.5	
00:35-00:40	55.3		48.3		68.5		53.0		53.0	
00:40-00:45	57.7		54.3		62.5		54.9		54.9	
00:45-00:50	56.6		46.6		60.5		52.0		52.0	
00:50-00:55	54.9		52.4		57.6		53.3		53.3	
00:55-01:00	55.0		52.1		59.2		53.0		53.0	
01:00-01:05	56.2		52.6		59.9		53.6		53.6	
01:05-01:10	56.0		53.5		69.5		54.5		54.5	
01:10-01:15	58.8		52.3		69.1		53.3		53.3	
01:15-01:20	56.2		53.2		61.7		54.0		54.0	
01:20-01:25	54.5		52.1		57.8		52.7		52.7	
01:25-01:30	55.2		51.9		63.4	69.5	52.5		52.5	
01:30-01:35	54.1		51.9		60.1		52.8		52.8	
01:35-01:40	55.6		51.7		65.9		52.7		52.7	
01:40-01:45	56.6		51.8		68.1		52.7		52.7	
01:45-01:50	57.4		54.0		69.2		55.1		55.1	
01:50-01:55	58.9		53.4		67.0		54.2		54.2	
01:55-02:00	57.4		52.9		64.5		53.7		53.7	

RSR024/25/OCT

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรมพลศึกษา (ถนน-ปรางค์ นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	26-27									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
06:00-06:05	50.7		48.7		57.6		49.2			
06:05-06:10	51.4		48.6		59.7		49.3			
06:10-06:15	51.0		48.8		55.9		49.6			
06:15-06:20	50.6		49.0		52.6		49.9			
06:20-06:25	51.5		49.9		54.3		50.5			
06:25-06:30	51.3		48.7		60.7		49.3			
06:30-06:35	52.9	51.8	50.0	48.6	62.7	62.7	50.7	49.9		
06:35-06:40	51.9		49.1		61.3		50.0			
06:40-06:45	52.2		49.7		55.6		50.2			
06:45-06:50	53.1		49.9		57.4		50.5			
06:50-06:55	51.4		49.4		62.7		49.8			
06:55-07:00	52.5		49.8		56.6		50.6			
07:00-07:05	53.3		49.4		66.3		50.5			
07:05-07:10	53.5		48.3		58.9		49.1			
07:10-07:15	49.6		48.0		53.9		48.9			
07:15-07:20	54.0		48.9		59.1		49.7			
07:20-07:25	50.9		49.1		55.2		49.8			
07:25-07:30	52.6		49.1	48.0	60.6	66.3	49.6			
07:30-07:35	51.2	51.9	49.6		54.2		50.1	49.4		
07:35-07:40	51.8		49.0		58.1		49.4			
07:40-07:45	50.4		49.2		51.5		49.8			
07:45-07:50	50.4		48.5		52.5		49.1			
07:50-07:55	50.1		48.0		54.7		48.6			
07:55-08:00	52.4		48.5		59.3		49.1			
08:00-08:05	50.4		48.7		56.1		49.2			
08:05-08:10	50.6		49.0		56.9		49.5			
08:10-08:15	52.0		47.2		55.4		50.0			
08:15-08:20	54.8		46.9		47.7		47.7			
08:20-08:25	53.3		48.0		59.6		48.8			
08:25-08:30	51.9	52.1	48.9	44.9	58.4	63.8	47.4	48.0		
08:30-08:35	50.0		46.6		54.4		47.4			
08:35-08:40	51.2		46.5		60.6		46.3			
08:40-08:45	52.4		45.1		58.5		48.5			
08:45-08:50	50.0		44.9		57.4		50.0			
08:50-08:55	52.8		48.6		56.1		50.0			
08:55-09:00	52.7		46.7		59.5		48.0			
09:00-09:05	49.7		45.3		54.5		46.5			
09:05-09:10	50.6		45.5		56.3		46.6			
09:10-09:15	51.8		44.8		59.4		45.7			
09:15-09:20	48.7		44.9		51.8		47.0			
09:20-09:25	52.9	50.6	44.5		63.1	63.1	48.5			
09:25-09:30	52.9		46.0		59.2		47.0			
09:30-09:35	51.1		44.6	44.4	57.8	63.1	45.2	45.6		
09:35-09:40	48.4		44.6		53.6		45.4			
09:40-09:45	47.7		44.6		54.6		44.9			
09:45-09:50	51.0		44.6		60.8		45.2			
09:50-09:55	49.2		44.4		59.1		45.1			
09:55-10:00	49.3		45.0		54.5		45.6			

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรมพลศึกษา (ถนน-ปรางค์ นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	26-27									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
02:00-02:05	55.6		52.0		61.6		53.0			
02:05-02:10	54.5		51.3		61.6		52.5			
02:10-02:15	54.5		51.4		61.9		52.1			
02:15-02:20	54.4		51.5		58.8		52.0			
02:20-02:25	56.3		51.3		66.0		52.1			
02:25-02:30	54.2		51.5		61.6		52.1			
02:30-02:35	56.0	55.0	51.8	51.1	70.1	70.1	52.5	52.1		
02:35-02:40	53.6		51.1		61.5		51.9			
02:40-02:45	54.0		51.6		59.6		52.5			
02:45-02:50	53.9		51.8		58.1		52.7			
02:50-02:55	54.4		51.5		58.3		52.1			
02:55-03:00	57.3		51.8		65.7		52.3			
03:00-03:05	55.8		52.3		60.8		53.1			
03:05-03:10	54.2		51.8		57.6		52.3			
03:10-03:15	56.3		52.4		69.2		53.2			
03:15-03:20	56.0		52.9		60.9		53.5			
03:20-03:25	56.0		52.7		60.0		53.4			
03:25-03:30	55.5		53.0		69.5		54.4			
03:30-03:35	56.5		51.9	51.3	62.7	69.5	52.9	52.8		
03:35-03:40	54.3	55.1	51.9		56.3		52.8			
03:40-03:45	52.9		51.3		54.6		52.0			
03:45-03:50	54.2		51.8		58.1		52.7			
03:50-03:55	54.2		51.8		58.7		52.3			
03:55-04:00	53.8		51.9		56.5		52.5			
04:00-04:05	55.8		51.3		62.5		52.3			
04:05-04:10	54.0		51.2		56.2		52.3			
04:10-04:15	54.5		50.5		61.3		51.7			
04:15-04:20	52.4		50.0		56.0		50.8			
04:20-04:25	52.0		50.3		55.9		50.8			
04:25-04:30	53.7	52.9	45.5	45.5	63.4	63.4	49.0	50.0		
04:30-04:35	50.0		48.7		50.7		49.3			
04:35-04:40	51.9		48.5		58.0		49.2			
04:40-04:45	50.5		49.0		55.5		49.6			
04:45-04:50	51.5		49.4		56.7		49.9			
04:50-04:55	52.1		49.3		62.7		50.0			
04:55-05:00	53.1		50.2		60.6		50.8			
05:00-05:05	52.0		44.3		57.1		48.9			
05:05-05:10	50.3		48.7		53.8		49.3			
05:10-05:15	52.6		48.8		59.2		49.9			
05:15-05:20	50.2		48.8		53.8		49.4			
05:20-05:25	51.2		49.0		54.0		49.5			
05:25-05:30	50.8		48.9		53.2		49.5			
05:30-05:35	50.4	51.7	49.3	44.3	52.7	66.3	49.9	49.8		
05:35-05:40	50.5		49.3		52.0		49.8			
05:40-05:45	50.8		49.7		53.5		50.2			
05:45-05:50	52.2		49.5		58.5		50.1			
05:50-05:55	53.5		49.7		58.5		50.7			
05:55-06:00	54.0		47.0		66.3		49.0			



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10600
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jomjart, Chatuchak, Bangkok 10600
Tel : (662) 939-4359-52 Fax : (662) 533-4221 E-mail : spps@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	26-27									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
10:00-10:05	48.6		44.7		57.8		45.1			
10:05-10:10	48.5		44.9		52.5		47.8			
10:10-10:15	53.3		48.4		59.0		49.0			
10:15-10:20	49.4		47.6		52.9		48.2			
10:20-10:25	50.7		47.5		57.1		48.0			
10:25-10:30	52.6		47.7		60.6		48.1			
10:30-10:35	51.7		48.9	44.7	57.2	61.9	49.5	49.0		
10:35-10:40	54.5		48.9		61.3		49.7			
10:40-10:45	51.6		49.0		56.8		49.6			
10:45-10:50	54.0		50.6		61.9		51.2			
10:50-10:55	52.2		50.2		57.6		50.8			
10:55-11:00	52.3		49.9		60.3		50.5			
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	54.0	คำนวณฐาน L _{eq} 24 hr				ไม่เกิน 70.0 dB(A)				
L _{min} [dB(A)]	44.3									
L _{max} [dB(A)]	76.9	คำนวณฐาน L _{max}				ไม่เกิน 115.0 dB(A)				
L ₉₀ [dB(A)]	61.0									
Sound Level Meter Data										
Calibrate Sheet No.: Noise R 599/25				23 October 2025						
SLM No.		Brand		Model		Serial No.				
ACO-R69		ACO		6236		00192061				
Before Adjustment				Actual Reading [dB]		After Adjustment				
93.9						93.9				

หมายเหตุ:

คำนวณฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องมือที่ใช้ทำการสอบเทียบมีดังนี้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดบริเวณพาณิชยกรรมข้างทางที่ได้ทำการตรวจวัดทั้งหมด

พื้นที่คำนวณฐานตรวจวัดเสียงตามผังเมืองไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ ให้ดำเนินการแก้ไข

05 / 11 / 68

ผู้ตรวจสอบผลการตรวจวัด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10600
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jomjart, Chatuchak, Bangkok 10600
Tel : (662) 939-4359-52 Fax : (662) 533-4221 E-mail : spps@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	L _{eq} 5 min		L _{eq} 1 hr		L _{max} 5 min		L _{max} 1 hr		L ₉₀ 5 min	
	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
11:00-11:05	53.5		49.9		60.8				50.5	
11:05-11:10	55.8		51.6		60.6				54.2	
11:10-11:15	54.6		52.5		57.4				53.5	
11:15-11:20	56.8		52.5		63.4				53.5	
11:20-11:25	55.8		52.5		65.2				53.8	
11:25-11:30	59.9		52.7		71.1		71.1		53.6	
11:30-11:35	55.0		52.6		61.2				53.4	53.4
11:35-11:40	54.9		52.4		59.5				53.0	
11:40-11:45	54.1		51.6		60.0				52.7	
11:45-11:50	55.4		52.7		59.9				53.5	
11:50-11:55	55.7		52.6		60.0				53.4	
11:55-12:00	55.4		51.9		62.2				53.2	
12:00-12:05	57.0		53.5		66.1				55.3	
12:05-12:10	56.8		53.8		61.2				55.4	
12:10-12:15	56.0		52.8		58.1				54.8	
12:15-12:20	56.7		54.2		59.6				55.4	
12:20-12:25	56.6		53.3		60.4				55.5	
12:25-12:30	57.8		54.5		62.0		70.1		55.7	
12:30-12:35	57.2	57.2	53.3		63.4				55.1	55.4
12:35-12:40	59.4		54.4		70.1				55.5	
12:40-12:45	56.3		52.7		57.9				55.1	
12:45-12:50	56.0		52.7		58.8				54.9	
12:50-12:55	56.6		54.0		59.1				55.4	
12:55-13:00	58.7		55.3		63.5				56.7	
13:00-13:05	57.1		52.4		60.9				55.2	
13:05-13:10	56.6		53.5		58.5				55.6	
13:10-13:15	56.8		54.4		63.7				55.5	
13:15-13:20	56.9		54.7		60.6				55.5	
13:20-13:25	57.1		54.5		60.6				55.7	
13:25-13:30	57.3		53.9		59.9		63.7		55.9	55.7
13:30-13:35	57.1	57.1	54.8		60.9				55.7	
13:35-13:40	57.5		54.5		61.4				56.0	
13:40-13:45	57.3		54.2		59.9				55.9	
13:45-13:50	56.7		54.4		59.2				55.5	
13:50-13:55	58.0		54.2		61.4				56.1	
13:55-14:00	57.0		54.8		59.7				56.0	

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอมประจักษ์ เขตปทุมธานี)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
14:00-14:05	56.8		54.5		59.9		55.8		
14:05-14:10	56.9		55.2		59.2		56.0		
14:10-14:15	56.6		54.3		58.8		55.8		
14:15-14:20	56.3		53.8		59.4		55.3		
14:20-14:25	57.2		54.1		61.6		55.5		
14:25-14:30	57.1	57.1	55.0	52.9	60.4	67.7	55.8	55.8	
14:30-14:35	56.8		52.9		59.6		55.6		
14:35-14:40	57.9		54.9		61.7		56.5		
14:40-14:45	59.2		54.5		67.7		56.5		
14:45-14:50	57.0		54.9		59.1		56.0		
14:50-14:55	56.3		53.5		58.2		55.2		
14:55-15:00	56.3		53.3		62.1		54.5		
15:00-15:05	55.6		53.0		59.2		54.2		
15:05-15:10	54.7		52.8		58.1		53.7		
15:10-15:15	54.6		52.5		56.8		53.8		
15:15-15:20	55.7		52.6		59.9		53.8		
15:20-15:25	56.8		52.5		64.1		53.6		
15:25-15:30	56.1		53.5	52.5	59.1	71.2	54.6	54.6	
15:30-15:35	56.7	56.8	53.9		62.9		55.4		
15:35-15:40	56.8		53.8		58.8		55.1		
15:40-15:45	56.8		53.4		59.2		55.1		
15:45-15:50	57.1		53.7		60.5		55.5		
15:50-15:55	59.3		53.8		71.2		55.5		
15:55-16:00	59.1		53.4		65.4		56.1		
16:00-16:05	58.0		53.4		76.4		54.4		
16:05-16:10	56.4		54.1		58.9		55.0		
16:10-16:15	56.4		53.5		64.4		54.6		
16:15-16:20	55.6		53.3		58.7		54.4		
16:20-16:25	55.6		52.5		58.0		54.5		
16:25-16:30	55.2	55.9	52.7	52.0	58.0	76.4	53.7	54.4	
16:30-16:35	54.9		52.8		58.1		53.7		
16:35-16:40	56.4		53.5		59.8		54.9		
16:40-16:45	55.9		53.5		58.7		54.6		
16:45-16:50	55.6		53.1		56.9		54.4		
16:50-16:55	55.2		52.0		63.7		53.8		
16:55-17:00	55.1		52.7		57.6		53.9		
17:00-17:05	55.3		52.8		57.4		54.4		
17:05-17:10	55.3		53.0		56.8		54.3		
17:10-17:15	55.5		53.2		58.1		54.3		
17:15-17:20	55.2		52.5		58.5		53.9		
17:20-17:25	55.0		52.9		59.1		53.6		
17:25-17:30	55.1	55.4	52.9	52.5	58.7	62.9	53.8	54.0	
17:30-17:35	55.4		53.2		62.9		53.9		
17:35-17:40	55.6		53.3		58.3		54.2		
17:40-17:45	55.6		53.5		61.0		54.6		
17:45-17:50	55.2		53.0		58.7		54.0		
17:50-17:55	55.2		52.8		58.7		54.0		
17:55-18:00	56.4		54.1		61.6		55.0		

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอมประจักษ์ เขตปทุมธานี)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
18:00-18:05	56.3		53.8		67.0		54.7		
18:05-18:10	55.9		52.3		58.5		54.0		
18:10-18:15	55.0		53.1		58.8		54.0		
18:15-18:20	54.8		52.7		57.3		53.5		
18:20-18:25	55.4		52.9		57.8		54.1		
18:25-18:30	54.6	55.4	52.0	51.9	63.1	69.5	53.1	53.9	
18:30-18:35	54.6		52.9		56.7		53.6		
18:35-18:40	54.7		53.2		56.8		53.9		
18:40-18:45	55.7		53.8		59.1		54.4		
18:45-18:50	55.6		53.2		58.8		53.8		
18:50-18:55	56.3		53.6		69.5		54.2		
18:55-19:00	55.2		51.9		61.1		53.0		
19:00-19:05	54.5		52.1		59.7		53.3		
19:05-19:10	54.0		52.4		56.1		53.2		
19:10-19:15	54.4		52.5		57.7		53.4		
19:15-19:20	54.8		53.4		57.1		53.9		
19:20-19:25	54.9		53.5		57.5		54.1		
19:25-19:30	54.6		53.2	52.1	56.5	61.4	53.8	53.6	
19:30-19:35	54.7	54.6	52.9		61.4		53.7		
19:35-19:40	54.8		52.9		61.1		53.7		
19:40-19:45	54.8		52.9		56.5		53.8		
19:45-19:50	54.1		52.2		55.8		53.4		
19:50-19:55	54.6		53.0		59.5		53.6		
19:55-20:00	54.5		52.6		58.4		53.5		
20:00-20:05	54.8		52.4		59.0		53.5		
20:05-20:10	54.5		52.7		62.4		53.4		
20:10-20:15	55.0		52.7		59.7		53.6		
20:15-20:20	55.3		53.0		59.7		53.8		
20:20-20:25	55.8		53.2		59.2		54.7		
20:25-20:30	56.3		53.4	52.4	67.8	67.8	54.2	53.6	
20:30-20:35	55.0	55.1	53.3		58.8		54.1		
20:35-20:40	55.7		52.8		60.4		54.1		
20:40-20:45	54.7		52.5		57.7		53.7		
20:45-20:50	54.5		52.7		58.6		53.6		
20:50-20:55	54.5		52.7		59.6		53.6		
20:55-21:00	54.7		52.5		59.6		53.5		
21:00-21:05	56.2		52.6		73.2		53.7		
21:05-21:10	54.6		52.8		61.6		53.5		
21:10-21:15	54.5		52.5		59.0		53.4		
21:15-21:20	54.3		52.6		57.1		53.3		
21:20-21:25	54.5		52.4		60.5		53.2		
21:25-21:30	54.3	54.8	52.5	52.3	57.4	73.2	53.2	53.3	
21:30-21:35	54.3		52.3		59.8		53.1		
21:35-21:40	54.9		52.8		58.3		53.6		
21:40-21:45	54.7		52.4		59.5		53.5		
21:45-21:50	55.4		52.5		61.5		53.4		
21:50-21:55	54.9		52.6		63.5		53.3		
21:55-22:00	54.7		52.4		65.9		53.0		

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพเขต)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
02:00-02:05	55.3		53.2		58.5		54.4		
02:05-02:10	55.8		53.5		59.7		54.4		
02:10-02:15	55.2		53.6		56.8		54.4		
02:15-02:20	54.9		53.2		57.1		54.0		
02:20-02:25	54.8		53.1		62.3		53.7		
02:25-02:30	55.1		53.4		58.9		54.1		
02:30-02:35	55.1	55.1	53.1	52.7	57.3	68.2	54.0	54.0	
02:35-02:40	55.3		54.0		56.7		54.6		
02:40-02:45	55.0		53.2		61.3		54.0		
02:45-02:50	55.1		53.5		57.1		54.4		
02:50-02:55	54.5		52.7		56.3		53.6		
02:55-03:00	55.5		53.0		68.2		53.9		
03:00-03:05	55.3		53.0		59.6		53.8		
03:05-03:10	55.7		52.7		68.9		53.7		
03:10-03:15	54.5		53.2		57.4		53.7		
03:15-03:20	56.2		52.8		62.2		53.9		
03:20-03:25	54.3		52.6		56.4		53.5		
03:25-03:30	55.2		53.6		57.0		54.4		
03:30-03:35	55.0	55.1	53.3	52.6	56.1	68.9	54.3	53.9	
03:35-03:40	54.7		53.1		56.0		54.0		
03:40-03:45	55.4		53.4		65.8		53.9		
03:45-03:50	54.9		53.4		58.8		54.2		
03:50-03:55	54.5		53.2		56.6		53.8		
03:55-04:00	55.1		53.3		57.3		54.0		
04:00-04:05	55.0		53.3		57.1		54.3		
04:05-04:10	54.6		53.2		56.1		54.0		
04:10-04:15	55.4		53.7		59.2		54.5		
04:15-04:20	55.3		53.5		57.1		54.5		
04:20-04:25	55.4		53.7		64.4		54.4		
04:25-04:30	55.0		53.4		54.2	67.6	54.1	54.2	
04:30-04:35	55.5		53.4	52.8	58.4		54.3		
04:35-04:40	55.4		53.4		59.9		54.4		
04:40-04:45	55.2		53.3		58.1		54.0		
04:45-04:50	54.9		53.1		57.5		54.1		
04:50-04:55	55.6		53.5		67.6		54.2		
04:55-05:00	54.4		52.8		56.6		53.7		
05:00-05:05	54.6		52.9		57.6		53.6		
05:05-05:10	56.2		53.5		68.7		54.5		
05:10-05:15	54.8		53.0		57.0		53.9		
05:15-05:20	55.0		53.0		57.6		54.3		
05:20-05:25	55.1		53.4		61.6		54.1		
05:25-05:30	54.9	55.6	53.4	52.4	57.0	71.5	54.1	53.9	
05:30-05:35	58.9		52.8		71.5		53.5		
05:35-05:40	54.7		52.4		59.7		53.3		
05:40-05:45	56.2		53.3		69.9		53.9		
05:45-05:50	54.6		52.6		59.3		53.3		
05:50-05:55	55.2		53.2		59.1		54.2		
05:55-06:00	54.9		53.1		59.4		53.8		

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพเขต)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
22:00-22:05	54.4		52.2		60.3		53.3		
22:05-22:10	54.9		52.6		59.0		53.6		
22:10-22:15	55.6		53.1		61.4		53.9		
22:15-22:20	54.9		53.0		59.0		53.8		
22:20-22:25	55.8		53.7		63.9		54.3		
22:25-22:30	55.3		52.7		61.8		53.4		
22:30-22:35	54.8	55.0	52.5	52.2	61.0	63.9	53.6	53.6	
22:35-22:40	55.3		53.3		60.3		54.1		
22:40-22:45	54.7		53.0		59.2		53.6		
22:45-22:50	54.4		52.4		57.0		53.3		
22:50-22:55	54.5		52.4		58.3		53.3		
22:55-23:00	55.5		53.4		63.2		54.2		
23:00-23:05	54.6		52.9		57.5		53.6		
23:05-23:10	54.7		53.0		58.9		53.8		
23:10-23:15	54.6		52.9		59.9		53.5		
23:15-23:20	54.5		52.9		56.0		53.5		
23:20-23:25	54.9		52.2		57.1		53.7		
23:25-23:30	55.1		52.5	52.2	59.1	71.9	54.1	53.8	
23:30-23:35	55.0	55.1	52.5		57.8		54.0		
23:35-23:40	55.0		52.6		57.2		54.1		
23:40-23:45	54.4		53.5		59.8		54.3		
23:45-23:50	54.5		53.0		56.5		53.7		
23:50-23:55	55.2		53.5		58.3		54.4		
23:55-00:00	57.0		53.4		71.9		54.5		
00:00-00:05	55.4		53.9		57.8		54.6		
00:05-00:10	55.2		53.7		57.0		54.5		
00:10-00:15	55.4		53.8		63.6		54.5		
00:15-00:20	55.8		53.1		68.2		54.1		
00:20-00:25	55.2		53.4		57.6		54.4		
00:25-00:30	54.8		52.9		56.5		53.9		
00:30-00:35	55.9		53.7	52.9	67.1	70.0	54.5	54.4	
00:35-00:40	55.4		53.0		60.8		54.4		
00:40-00:45	55.2		53.5		58.4		54.1		
00:45-00:50	56.7		54.0		70.0		54.8		
00:50-00:55	55.4		53.7		58.3		54.5		
00:55-01:00	55.2		53.2		62.9		54.2		
01:00-01:05	55.4		54.0		57.1		54.5		
01:05-01:10	55.0		52.9		57.2		54.0		
01:10-01:15	55.9		53.2		59.4		54.4		
01:15-01:20	55.3		53.5		57.3		54.5		
01:20-01:25	55.0		53.3		58.3		54.3		
01:25-01:30	55.3		53.8	52.9	56.9	63.2	54.7	54.5	
01:30-01:35	56.5	55.8	54.6		62.8		55.1		
01:35-01:40	55.9		54.0		61.6		54.6		
01:40-01:45	57.2		54.0		63.2		55.0		
01:45-01:50	55.7		54.3		58.3		54.9		
01:50-01:55	55.8		53.2		58.7		54.4		
01:55-02:00	56.1		53.4		60.1		54.4		

RY165/10/68
09/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพกุล)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
10:00-10:05	55.8		54.5		59.0		55.0		
10:05-10:10	55.7		53.7		64.5		54.5		
10:10-10:15	55.0		53.6		56.5		54.3		
10:15-10:20	55.9		53.7		59.0		54.8		
10:20-10:25	55.2		53.8		56.5		54.5		
10:25-10:30	54.7	54.2	53.0	43.6	56.4	71.5	54.0	53.0	
10:30-10:35	56.9		49.6		71.5		53.0		
10:35-10:40	53.7		47.8		56.3		51.0		
10:40-10:45	51.4		46.6		53.7		48.0		
10:45-10:50	49.3		45.3		52.0		46.3		
10:50-10:55	47.6		44.8		50.8		45.0		
10:55-11:00	45.4		43.6		47.0		44.5		
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	55.6	คำนวณจาก L _{eq} 24 hr				ไม่เกิน 70.0 dB(A)			
L _{min} [dB(A)]	43.6					ไม่เกิน 70.0 dB(A)			
L _{max} [dB(A)]	76.4	คำนวณจาก L _{max}				ไม่เกิน 115.0 dB(A)			
L ₉₀ [dB(A)]	61.8								
Sound Level Meter Data									
Calibrate Sheet No.: Noise R. 599/25				Brand		Model	23 October 2025		
SLM No. ACO-R69				ACO		6236	Serial No. 00192061		
				Actual Reading [dB]		After Adjustment			
				Before Adjustment		93.9			

หมายเหตุ :
คำนวณฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องมือที่ใช้ทำการสอบเทียบมีค่าใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดระดับเสียงพบว่าค่าระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดทั้งหมด
ทั้งหมดค่าระดับเสียงมาตรฐานระดับเสียงไม่เกิน 70.0 dB(A) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

05 / 11 / 68
ผู้เรียบเรียงผลการตรวจวัด

RY165/10/68
09/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพกุล)									
เดือนตุลาคม 2568									
27-28									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
06:00-06:05	54.4		53.2		57.6		53.8		
06:05-06:10	54.6		52.8		57.4		53.7		
06:10-06:15	54.9		53.4		56.3		54.3		
06:15-06:20	58.1		52.6		69.2		53.4		
06:20-06:25	54.8		52.9		56.1		53.9		
06:25-06:30	54.6		52.9		56.7	69.2	53.6		53.9
06:30-06:35	54.6	55.2	52.7	52.6	56.3		53.6		
06:35-06:40	55.0		52.9		56.8		53.9		
06:40-06:45	55.4		53.4		58.4		54.3		
06:45-06:50	54.8		52.9		57.0		54.0		
06:50-06:55	55.0		53.1		57.6		54.1		
06:55-07:00	54.7		53.2		57.0		54.1		
07:00-07:05	54.8		52.8		59.4		53.8		
07:05-07:10	54.8		53.4		57.7		54.1		
07:10-07:15	55.4		53.5		58.7		54.2		
07:15-07:20	55.5		53.3		59.4		54.1		
07:20-07:25	54.5		53.1		56.7		53.8		
07:25-07:30	54.6		53.6		56.6	66.6	54.2		54.0
07:30-07:35	54.9		53.1	52.7	56.8		53.9		
07:35-07:40	54.8		53.1		57.1		54.0		
07:40-07:45	55.6	55.0	53.2		66.6		53.9		
07:45-07:50	54.5		52.7		56.8		53.5		
07:50-07:55	55.3		53.5		65.5		54.1		
07:55-08:00	54.7		53.5		57.6		54.1		
08:00-08:05	55.1		53.1		57.3		54.3		
08:05-08:10	55.2		53.8		57.0		54.4		
08:10-08:15	55.9		53.7		60.6		54.4		
08:15-08:20	55.7		53.6		65.8		54.5		
08:20-08:25	54.9		53.4		56.6		54.1		
08:25-08:30	54.6		53.1	50.0	56.0		53.8		54.3
08:30-08:35	55.5		53.5		60.9	65.8	54.3		
08:35-08:40	55.1		53.7		57.1		54.2		
08:40-08:45	55.3		53.5		62.1		54.4		
08:45-08:50	56.4		53.6		57.8		54.8		
08:50-08:55	55.4		52.9		56.7		53.0		
08:55-09:00	54.4		52.9		56.6		53.5		
09:00-09:05	54.5		52.9		56.4		53.6		
09:05-09:10	54.9		53.4		57.6		53.9		
09:10-09:15	54.9		53.2		57.6		53.9		
09:15-09:20	54.9		53.4		57.7		54.0		
09:20-09:25	55.2		53.6		57.4		54.3		
09:25-09:30	56.0		53.1	50.3	68.7	68.7	54.0		53.9
09:30-09:35	55.8		50.3		57.5		53.0		
09:35-09:40	54.7		53.1		57.1		53.8		
09:40-09:45	55.7		54.0		61.7		54.4		
09:45-09:50	55.5		51.0		58.6		52.2		
09:50-09:55	54.5		53.1		57.6		53.7		
09:55-10:00	55.0		53.4		57.6		54.0		

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร มหเทพ)										
เดือนตุลาคม 2568										
28-29										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₅₀ 5 min [dB(A)]	L ₅₀ 1 hr [dB(A)]	L ₅₀ 5 min [dB(A)]	L ₅₀ 1 hr [dB(A)]
14:00-14:05	44.4		42.8		46.9		43.5		43.5	
14:05-14:10	47.0		43.0		46.2		43.4		43.4	
14:10-14:15	47.5		42.9		44.6		43.4		43.4	
14:15-14:20	46.0		43.2		45.5		43.6		43.6	
14:20-14:25	44.9		43.3		50.0		43.9		43.9	
14:25-14:30	46.0		42.9		44.6		43.4		43.4	
14:30-14:35	47.0	46.4	42.7	42.7	45.3	50.5	43.1		43.1	43.4
14:35-14:40	47.5		43.0		44.5		43.4		43.4	
14:40-14:45	46.0		43.1		45.4		43.4		43.4	
14:45-14:50	44.6		43.0		50.5		43.6		43.6	
14:50-14:55	46.6		42.8		45.6		43.3		43.3	
14:55-15:00	48.0		43.0		47.0		43.5		43.5	
15:00-15:05	49.0		43.1		44.6		43.5		43.5	
15:05-15:10	46.8		42.9		51.2		43.5		43.5	
15:10-15:15	47.0		43.0		44.7		43.4		43.4	
15:15-15:20	47.8		43.0		45.2		43.4		43.4	
15:20-15:25	48.0		43.2		45.5		43.7		43.7	
15:25-15:30	48.5		43.2		46.6		43.7		43.7	
15:30-15:35	46.0	48.2	43.1	42.9	45.1	51.2	43.5		43.5	
15:35-15:40	48.0		42.9		44.9		43.6		43.6	
15:40-15:45	50.0		43.1		44.6		43.5		43.5	
15:45-15:50	47.9		43.2		45.4		43.7		43.7	
15:50-15:55	49.0		43.2		47.2		43.9		43.9	
15:55-16:00	48.6		43.7		45.8		44.3		44.3	
16:00-16:05	47.0		44.2		47.1		44.8		44.8	
16:05-16:10	46.3		44.7		47.5		45.3		45.3	
16:10-16:15	48.0		46.6		50.3		47.0		47.0	
16:15-16:20	48.1		47.1		51.5		47.5		47.5	
16:20-16:25	48.4		47.0		57.0		47.5		47.5	
16:25-16:30	48.5		47.2		52.5		47.7		47.7	
16:30-16:35	52.4	51.5	49.2	44.2	55.3	57.1	50.9		50.9	
16:35-16:40	52.4		50.8		56.6		51.6		51.6	
16:40-16:45	53.0		51.3		56.1		52.1		52.1	
16:45-16:50	54.1		51.6		57.0		52.6		52.6	
16:50-16:55	54.2		52.5		57.1		53.2		53.2	
16:55-17:00	54.5		52.6		56.1		53.6		53.6	
17:00-17:05	55.2		53.2		58.1		54.3		54.3	
17:05-17:10	55.3		53.0		57.1		54.5		54.5	
17:10-17:15	55.1		53.6		57.2		54.4		54.4	
17:15-17:20	55.6		53.9		60.1		54.6		54.6	
17:20-17:25	55.6		54.1		59.0		54.9		54.9	
17:25-17:30	55.4	55.3	53.7	53.0	57.7	60.1	54.5		54.5	
17:30-17:35	55.4		53.8		57.5		54.5		54.5	
17:35-17:40	55.3		53.7		59.5		54.5		54.5	
17:40-17:45	54.9		53.5		57.8		54.1		54.1	
17:45-17:50	55.3		53.6		59.4		54.4		54.4	
17:50-17:55	55.0		53.8		57.2		54.4		54.4	
17:55-18:00	55.0		53.4		56.7		54.2		54.2	

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ เอส ซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
พื้นที่โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ซอย 1 ตำบลลำกระบัง อำเภอคลองหลวง วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่หลัก : จังหวัดระยอง
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร มหเทพ)										
เดือนตุลาคม 2568										
28-29										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₅₀ 5 min [dB(A)]	L ₅₀ 1 hr [dB(A)]	L ₅₀ 5 min [dB(A)]	L ₅₀ 1 hr [dB(A)]	L ₅₀ 5 min [dB(A)]	L ₅₀ 1 hr [dB(A)]
11:00-11:05	45.0		43.5		46.6		44.3		44.3	
11:05-11:10	48.4		44.0		54.6		44.9		44.9	
11:10-11:15	45.3		43.8		47.7		44.5		44.5	
11:15-11:20	44.8		41.0		45.8		43.3		43.3	
11:20-11:25	44.2		43.2		45.8		43.6		43.6	
11:25-11:30	44.5	45.3	43.3	41.0	46.5	54.6	43.7		43.7	43.7
11:30-11:35	46.4		43.0		53.4		43.8		43.8	
11:35-11:40	44.9		43.3		46.2		44.0		44.0	
11:40-11:45	44.4		42.6		46.0		43.5		43.5	
11:45-11:50	44.3		43.0		45.5		43.5		43.5	
11:50-11:55	44.9		43.0		46.9		43.7		43.7	
11:55-12:00	44.5		43.0		45.4		43.7		43.7	
12:00-12:05	44.9		43.1		45.9		44.2		44.2	
12:05-12:10	44.7		43.1		46.7		43.6		43.6	
12:10-12:15	45.2		43.1		48.6		43.8		43.8	
12:15-12:20	45.2		42.3		46.0		44.7		44.7	
12:20-12:25	46.0		42.3		51.1		44.0		44.0	
12:25-12:30	44.8	45.3	43.1	42.3	45.8	51.1	43.7		43.7	43.5
12:30-12:35	43.9		43.0		44.5		43.5		43.5	
12:35-12:40	43.8		43.0		44.4		43.4		43.4	
12:40-12:45	43.8		42.7		44.5		43.4		43.4	
12:45-12:50	44.0		42.7		44.7		43.5		43.5	
12:50-12:55	47.0		42.8		45.3		43.4		43.4	
12:55-13:00	48.0		42.6		44.5		43.4		43.4	
13:00-13:05	46.6		42.8		44.7		43.3		43.3	
13:05-13:10	47.5		42.7		44.4		43.3		43.3	
13:10-13:15	48.0		42.8		45.1		43.3		43.3	
13:15-13:20	46.9		42.8		52.0		43.5		43.5	
13:20-13:25	48.0		42.9		46.4		43.5		43.5	
13:25-13:30	46.0	46.7	42.8	42.7	44.6	52.0	43.3		43.3	43.3
13:30-13:35	46.6		42.8		44.7		43.3		43.3	
13:35-13:40	45.4		44.3		44.3		43.3		43.3	
13:40-13:45	47.0		42.9		45.5		43.3		43.3	
13:45-13:50	44.3		43.0		46.8		43.6		43.6	
13:50-13:55	46.0		42.7		44.4		43.2		43.2	
13:55-14:00	46.3		42.8		44.9		43.3		43.3	



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพลาซ่า 24 ถนนพลาซ่า แขวงพลาซ่า เขตพลาซ่า กรุงเทพฯ 10000
7 Soi Plaza 24, Plaza 24, Plaza 24, Bangkok, Thailand 10000
Tel : (662) 939-4797-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : spps@spsc.com, www.spsc.com

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพทศ)									
เดือนตุลาคม 2568									
28-29									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
18:00-18:05	55.4		53.1		64.2		54.0		
18:05-18:10	55.4		53.9		58.0		54.6		
18:10-18:15	55.3		53.5		58.5		54.6		
18:15-18:20	55.1		53.6		58.7		54.3		
18:20-18:25	55.6		54.0		58.3		54.7		
18:25-18:30	55.3	55.5	53.3	53.1	57.7	64.2	54.5	54.6	
18:30-18:35	54.8		53.3		58.6		54.0		
18:35-18:40	55.5		53.5		60.1		54.6		
18:40-18:45	56.0		54.3		59.4		54.8		
18:45-18:50	56.1		54.3		59.3		55.0		
18:50-18:55	55.4		53.4		59.9		54.5		
18:55-19:00	56.2		53.7		60.6		54.7		
19:00-19:05	55.4		53.7		58.7		54.5		
19:05-19:10	55.3		54.1		56.6		54.6		
19:10-19:15	56.0		50.0		58.0		52.2		
19:15-19:20	54.9		53.1		58.6		54.0		
19:20-19:25	55.4		53.5		58.2		54.6		
19:25-19:30	55.2	55.4	53.5	50.0	58.3	66.7	54.5	54.5	
19:30-19:35	55.9		54.0		66.7		54.6		
19:35-19:40	55.3		54.0		56.5		54.8		
19:40-19:45	55.4		54.2		56.3		54.8		
19:45-19:50	55.1		53.3		57.3		54.3		
19:50-19:55	55.1		53.8		56.3		54.5		
19:55-20:00	55.6		54.0		57.0		54.7		
20:00-20:05	55.0		53.6		56.4		54.3		
20:05-20:10	55.3		53.6		57.3		54.3		
20:10-20:15	55.4		53.4		57.1		54.6		
20:15-20:20	55.4		53.9		58.2		54.4		
20:20-20:25	56.3		54.2		61.6		55.2		
20:25-20:30	55.4		53.4		61.0	61.6	54.3	54.5	
20:30-20:35	55.5	55.5	54.0	53.4	58.5		54.7		
20:35-20:40	55.5		53.7		58.3		54.5		
20:40-20:45	55.7		54.1		58.3		54.9		
20:45-20:50	55.9		53.9		58.9		55.1		
20:50-20:55	55.4		53.6		60.0		54.5		
20:55-21:00	55.6		54.1		58.4		54.9		
21:00-21:05	55.7		54.2		57.9		54.9		
21:05-21:10	55.8		54.2		62.0		54.7		
21:10-21:15	55.7		54.3		61.4		54.9		
21:15-21:20	56.1		53.3		59.7		54.3		
21:20-21:25	56.1		53.6		63.3		54.4		
21:25-21:30	55.3	55.8	53.9	53.3	57.1	63.3	54.5	54.7	
21:30-21:35	55.8		54.3		59.7		54.9		
21:35-21:40	56.9		54.1		61.3		55.0		
21:40-21:45	56.0		53.9		62.2		54.7		
21:45-21:50	55.2		53.6		56.6		54.5		
21:50-21:55	55.4		53.9		57.0		54.8		
21:55-22:00	55.6		54.2		57.7		54.8		

RS/02N/25/OCT

3/7



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพลาซ่า 24 ถนนพลาซ่า แขวงพลาซ่า เขตพลาซ่า กรุงเทพฯ 10000
7 Soi Plaza 24, Plaza 24, Plaza 24, Bangkok, Thailand 10000
Tel : (662) 939-4797-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : spps@spsc.com, www.spsc.com

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพทศ)									
เดือนตุลาคม 2568									
28-29									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
22:00-22:05	55.5		53.9		56.8		54.8		
22:05-22:10	56.3		53.8		68.6		54.7		
22:10-22:15	55.3		53.8		56.9		54.6		
22:15-22:20	55.4		53.8		57.8		54.6		
22:20-22:25	55.6		54.1		58.2		54.7		
22:25-22:30	55.4	55.6	53.6	49.0	62.0	68.6	54.4	54.6	
22:30-22:35	55.9		54.1		62.9		54.9		
22:35-22:40	55.5		54.1		58.8		54.8		
22:40-22:45	55.4		53.9		56.6		54.7		
22:45-22:50	55.9		49.0		61.0		53.0		
22:50-22:55	55.1		53.8		56.5		54.4		
22:55-23:00	55.4		53.9		58.1		54.6		
23:00-23:05	55.2		53.6		56.3		54.5		
23:05-23:10	55.5		53.5		58.6		54.6		
23:10-23:15	55.8		53.7		60.7		54.8		
23:15-23:20	56.1		54.1		60.3		55.0		
23:20-23:25	55.5		54.3		58.8		54.8		
23:25-23:30	55.6	55.6	53.9	53.5	62.4	68.4	54.5	54.6	
23:30-23:35	55.4		54.0		57.6		54.6		
23:35-23:40	55.2		53.9		68.4		54.7		
23:40-23:45	55.1		53.9		56.2		54.4		
23:45-23:50	55.2		54.0		56.2		54.6		
23:50-23:55	55.8		54.2		60.8		54.7		
23:55-00:00	55.5		53.7		58.5		54.8		
00:00-00:05	55.4		54.3		57.6		54.8		
00:05-00:10	54.9		53.9		56.2		54.4		
00:10-00:15	55.4		53.9		61.1		54.5		
00:15-00:20	55.4		53.8		58.3		54.7		
00:20-00:25	55.4		53.8		60.0		54.6		
00:25-00:30	55.8	55.4	54.0	53.7	58.1	61.1	54.9	54.6	
00:30-00:35	55.6		54.2		58.9		54.7		
00:35-00:40	55.6		54.0		58.7		54.4		
00:40-00:45	55.2		53.7		57.6		54.4		
00:45-00:50	55.4		53.8		59.3		54.6		
00:50-00:55	55.6		53.8		60.5		54.5		
00:55-01:00	55.4		54.0		59.7		54.6		
01:00-01:05	55.4		53.7		58.5		54.3		
01:05-01:10	55.5		53.7		59.1		54.5		
01:10-01:15	55.3		53.7		59.1		54.4		
01:15-01:20	55.0		53.4		56.7		54.3		
01:20-01:25	55.4		53.8		60.5		54.4		
01:25-01:30	55.2	54.9	53.8	48.5	57.1	61.7	54.5	54.1	
01:30-01:35	55.5		53.9		61.7		54.0		
01:35-01:40	54.6		53.4		58.6		53.8		
01:40-01:45	54.9		53.5		59.3		54.1		
01:45-01:50	54.3		53.0		57.9		53.5		
01:50-01:55	54.2		48.5		57.9		52.0		
01:55-02:00	53.2		51.8		55.6		52.4		

RS/02N/25/OCT

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอมประจักษ์ มหานคร)									
เดือนตุลาคม 2568									
28-29									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
02:00-02:05	52.5		51.3		56.4		51.7		
02:05-02:10	52.5		51.3		57.6		51.8		
02:10-02:15	53.6		46.0		62.1		49.0		
02:15-02:20	50.4		48.9		56.5		49.3		
02:20-02:25	50.0		48.6		57.9		49.1		
02:25-02:30	50.6		48.8		55.2	70.2	49.7		49.3
02:30-02:35	53.4	51.6	48.9	46.0	70.2		49.5		
02:35-02:40	50.5		48.8		54.4		49.6		
02:40-02:45	52.1		48.8		68.4		49.2		
02:45-02:50	49.8		48.4		51.7		49.0		
02:50-02:55	51.1		48.5		62.4		49.3		
02:55-03:00	49.9		48.7		51.5		49.3		
03:00-03:05	49.9		48.8		51.1		49.3		
03:05-03:10	50.2		48.7		51.6		49.3		
03:10-03:15	50.1		48.9		53.9		49.4		
03:15-03:20	50.2		48.5		56.8		49.2		
03:20-03:25	49.9		48.8		52.6		49.3		
03:25-03:30	52.0		48.8		58.0		49.5		49.5
03:30-03:35	52.6	50.5	48.7	48.5	58.8	58.8	49.4		
03:35-03:40	50.5		49.0		58.1		49.5		
03:40-03:45	49.8		48.7		51.0		49.2		
03:45-03:50	49.7		48.5		51.0		49.1		
03:50-03:55	50.2		48.8		54.9		49.4		
03:55-04:00	50.3		48.8		52.0		49.6		
04:00-04:05	51.1		49.3		61.1		49.7		
04:05-04:10	51.1		49.3		54.6		50.0		
04:10-04:15	50.3		48.8		56.5		49.5		
04:15-04:20	49.9		48.9		51.2		49.4		
04:20-04:25	50.1		48.9		57.5		49.4		
04:25-04:30	49.9		49.0	48.8	51.7	61.1	49.5		49.7
04:30-04:35	50.4	52.2	48.8		56.2		49.4		
04:35-04:40	53.3		51.4		55.4		52.5		
04:40-04:45	53.5		52.1		58.8		52.8		
04:45-04:50	53.8		52.1		57.9		52.9		
04:50-04:55	54.4		52.4		60.8		53.3		
04:55-05:00	54.1		51.9		56.1		53.3		
05:00-05:05	54.1		52.6		55.7		53.4		
05:05-05:10	54.2		52.6		56.4		53.3		
05:10-05:15	54.3		52.9		55.9		53.6		
05:15-05:20	54.2		52.8		56.0		53.5		
05:20-05:25	54.5		53.0		59.7		53.6		
05:25-05:30	54.6	54.4	53.4	52.6	56.1	59.7	54.0		53.6
05:30-05:35	54.7		52.9		58.7		54.0		
05:35-05:40	54.4		52.7		56.1		53.5		
05:40-05:45	54.3		52.6		55.8		53.5		
05:45-05:50	54.4		52.8		55.9		53.8		
05:50-05:55	54.5		53.2		55.7		53.8		
05:55-06:00	54.3		52.9		56.1		53.6		

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ มหานคร)									
เดือนตุลาคม 2568									
28-29									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{req} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	51.4
06:00-06:05	54.2		52.7		55.7		53.5		
06:05-06:10	54.8		49.0		57.8		52.0		
06:10-06:15	54.2		48.5		56.2		51.0		
06:15-06:20	54.3		47.5		56.0		50.2		
06:20-06:25	54.5		46.6		57.0		51.3		
06:25-06:30	54.4		47.5		56.2	58.1	52.2	52.2	52.2
06:30-06:35	54.3	54.3	52.5	46.6	56.4		53.4		
06:35-06:40	54.5		52.7		55.9		53.0		
06:40-06:45	54.3		48.3		57.5		52.5		
06:45-06:50	54.1		52.7		55.6		53.0		
06:50-06:55	54.2		49.0		58.1		52.6		
06:55-07:00	54.2		48.2		55.6		52.0		
07:00-07:05	54.3		53.0		56.7		53.6		
07:05-07:10	54.4		53.0		55.6		53.7		
07:10-07:15	54.2		52.8		56.3		53.4		
07:15-07:20	54.2		53.1		55.2		53.7		
07:20-07:25	54.6		52.9		60.1		53.8		
07:25-07:30	54.2		48.0	46.3	55.3	60.1	52.0		
07:30-07:35	53.5	53.1	46.3		56.0		50.0	50.0	50.0
07:35-07:40	51.8		47.2		54.5		49.0		
07:40-07:45	50.7		49.5		53.1		50.0		
07:45-07:50	50.9		49.3		59.8		49.8		
07:50-07:55	50.4		49.0		54.6		49.4		
07:55-08:00	50.0		48.6		55.4		49.0		
08:00-08:05	50.9		49.0		56.6		49.6		
08:05-08:10	50.4		48.9		55.0		49.6		
08:10-08:15	50.1		48.8		52.0		49.5		
08:15-08:20	49.7		48.6		51.1		49.2		
08:20-08:25	50.6		49.2		53.9		49.5		
08:25-08:30	50.6		49.3	48.6	54.1	66.0	49.8	49.6	49.6
08:30-08:35	51.0	50.7	49.5		57.4		50.0		
08:35-08:40	51.4		49.2		66.0		49.6		
08:40-08:45	50.8		49.3		55.9		49.9		
08:45-08:50	50.9		49.8		54.8		50.3		
08:50-08:55	50.8		49.8		52.3		50.2		
08:55-09:00	51.3		50.0		52.7		50.7		
09:00-09:05	55.1		50.6		67.2		51.2		
09:05-09:10	57.1		51.1		69.6		51.6		
09:10-09:15	54.7		50.9		70.1		51.6		
09:15-09:20	52.8		51.3		56.5		51.8		
09:20-09:25	52.4		51.1		35.0		51.6		
09:25-09:30	52.0	53.4	50.6	48.0	53.9	70.1	51.4	51.4	51.4
09:30-09:35	52.0		50.9		53.4		51.6		
09:35-09:40	52.4		51.1		56.4		51.5		
09:40-09:45	52.5		48.0		58.5		50.0		
09:45-09:50	51.7		50.4		60.8		50.5		
09:50-09:55	52.1		50.4		56.7		51.1		



บริษัท เอส.พี.เอส. คอมซัลติง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพลาตินัม 24 ถนนพลาตินัม แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tel : (662) 934-3732 Fax : (662) 931-4721 E-mail : sales@spsc.com, www.spsc.com

RV165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจระดับเสียง

โครงการ :	โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอทีบี จำกัด	วันที่ตรวจวัด :	24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ :	นิคมอุตสาหกรรมเบตกรเบียร์ จิตร์ ตำบลหัวโจียง อำเภอเบตกร	วันที่ออกรายงาน :	5 พฤศจิกายน 2568
	จังหวัดยะลา		

สื่อ/สื่อมวลชน : บริษัท เอ็นไว เวิร์ด จำกัด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด

N1 : บริเวณทางเดินจากเขตทหารพราน (จอม-ปรางค์ นนทบุรี)									
เดือนตุลาคม 2568									
เวลา	29-30								
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
11:00-11:05	50.8		49.5		52.2		50.2		
11:05-11:10	51.2		50.1		53.1		50.5		
11:10-11:15	52.3		50.3		64.6		50.9		
11:15-11:20	52.2		50.3		58.2		50.9		
11:20-11:25	51.5		49.8		55.6		50.4		
11:25-11:30	50.9	51.7	49.7	49.5	52.1	66.3	50.4	50.6	
11:30-11:35	52.2		50.3		57.0		50.8		
11:35-11:40	51.1		50.1		52.8		50.6		
11:40-11:45	51.5		50.1		55.1		50.7		
11:45-11:50	52.8		50.4		66.3		51.2		
11:50-11:55	51.7		49.5		62.8		50.0		
11:55-12:00	51.5		50.0		61.4		50.6		
12:00-12:05	50.9		49.3		56.4		50.0		
12:05-12:10	50.8		49.0		57.4		49.8		
12:10-12:15	51.0		49.9		51.9		50.5		
12:15-12:20	50.8		49.7		49.7		50.3		
12:20-12:25	51.4		50.1		56.1		50.6		
12:25-12:30	53.0	53.3	50.3	49.0	59.2	69.6	50.7	50.5	
12:30-12:35	54.5		51.0		67.3		51.6		
12:35-12:40	52.1		49.6		56.7		50.3		
12:40-12:45	52.5		49.9		56.9		50.5		
12:45-12:50	56.0		50.1		68.4		51.0		
12:50-12:55	55.7		50.4		69.6		50.9		
12:55-13:00	55.6		50.1		69.1		50.6		
13:00-13:05	53.2		51.0		56.4		51.5		
13:05-13:10	52.2		49.9		54.8		51.0		
13:10-13:15	52.1		49.8		55.1		50.4		
13:15-13:20	55.1		50.3		61.1		51.0		
13:20-13:25	53.1		50.3		60.2		50.7		
13:25-13:30	57.7	55.5	50.2	49.8	70.2	71.2	50.7	51.0	
13:30-13:35	56.8		50.6		68.4		51.2		
13:35-13:40	57.4		49.8		71.2		50.5		
13:40-13:45	56.3		50.4		67.6		51.2		
13:45-13:50	56.5		50.7		69.6		50.4		
13:50-13:55	54.6		50.0		68.1		50.4		
13:55-14:00	55.7		50.3		67.5		51.0		



บริษัท อส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงคลองเตย เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tel : (662) 939-4379-72 Fax : (662) 513-4321 E-mail : sales@spsc.com, web@spsc.com

REV 165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

น1 : บริเวณทางเชื่อมกรุงเทพมหานคร (ถนน-ประตูมณีนพพบุร) เลื่อนจุดจาก 2568									
28-29									
เวลา	L_{eq} 5 min [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{min} 5 min [dB(A)]	L_{min} 1 hr [dB(A)]	L_{max} 5 min [dB(A)]	L_{max} 1 hr [dB(A)]	L_{90} 5 min [dB(A)]	L_{90} 1 hr [dB(A)]	
10:00-10:05	51.6		50.5		56.8		50.9		
10:05-10:10	51.7		50.2		55.6		50.8		
10:10-10:15	51.5		50.5		54.2		51.0		
10:15-10:20	51.2		50.0		57.4		50.5		
10:20-10:25	53.7		50.5		58.7		51.4		
10:25-10:30	52.4	51.9	50.8	49.8	55.1	63.6	51.5	50.9	
10:30-10:35	52.3		50.0		63.6		50.7		
10:35-10:40	51.8		50.5		53.6		51.0		
10:40-10:45	51.7		50.5		56.9		51.0		
10:45-10:50	51.7		50.4		53.6		51.1		
10:50-10:55	51.6		49.8		55.7		50.3		
10:55-11:00	51.5		49.9		56.6		50.3		
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	53.4	คำนวณจาก L_{eq} 24 hr							
L_{min} [dB(A)]	41.0	คำนวณจาก L_{eq} 24 hr							
L_{max} [dB(A)]	70.2	คำนวณจาก L_{max}							
L_{90} [dB(A)]	60.4	คำนวณจาก L_{eq} 24 hr							
Sound Level Meter Data									
Calibrate Sheet No.: Noise R 5997/25									
SLM No.		Board		Model		Serial No.			
ACO-H49		ACO		6236		00192061			
Before Adjustment				Actual Reading [dB]				After Adjustment	
93.9				93.9				93.9	

หมายเหตุ:
คำขวัญ
= ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในท้องที่
เพื่อการดำรงชีวิต
= เครื่องมือตรวจระดับเสียง
ค่าเฉลี่ยเสียงที่พิกัดตำแหน่ง (Mean Line) Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

นอกจากนี้ยังได้รวบรวมเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ผู้ให้บริการสามารถเสนอแนะวิธีที่ดีที่สุดในการให้บริการ

Fig. 1. On a scale from 0 to 100, how much do you agree with the following statement: "I am a person who is not easily influenced by others".

1000



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24, Phaholyothin Rd., Jomjol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sals@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68

49/12/67

2/7

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

เวลา	N1 : บริเวณด้านข้างสี่กักรถยนต์สาธารณะ (จอม-ประจักษ์ มหานคร)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	29-30									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
14:00-14:05	52.9	50.5	50.5		65.5		51.1			
14:05-14:10	53.4	50.4	50.4		63.4		50.8			
14:10-14:15	53.3	50.4	50.4		66.8		51.1			
14:15-14:20	51.5	50.2	50.2		53.4		50.8			
14:20-14:25	52.2	49.8	49.8		64.3		50.4			
14:25-14:30	53.8	50.1	50.1	49.3	65.1	70.8	50.5	50.5		
14:30-14:35	55.2	49.4	49.4		70.8		50.1			
14:35-14:40	53.0	49.3	49.3		64.1		50.2			
14:40-14:45	52.7	50.0	50.0		66.5		50.4			
14:45-14:50	51.7	50.0	50.0		55.2		50.5			
14:50-14:55	53.4	50.1	50.1		63.5		50.5			
14:55-15:00	51.0	50.1	50.1		52.6		50.5			
15:00-15:05	52.6	49.5	49.5		66.1		50.0			
15:05-15:10	54.5	50.5	50.5		70.3		50.5			
15:10-15:15	54.5	50.1	50.1		68.6		50.9			
15:15-15:20	51.3	50.1	50.1		52.8		50.6			
15:20-15:25	53.9	50.7	50.7		58.3		51.5			
15:25-15:30	51.9	50.1	50.1	49.5	55.0	70.3	50.6	50.5		
15:30-15:35	50.8	49.6	49.6		52.1		50.3			
15:35-15:40	50.7	49.6	49.6		52.6		50.1			
15:40-15:45	50.9	49.9	49.9		53.0		50.4			
15:45-15:50	51.0	50.0	50.0		52.6		50.4			
15:50-15:55	51.7	50.0	50.0		54.5		50.8			
15:55-16:00	51.5	50.0	50.0		59.5		50.6			
16:00-16:05	51.2	46.6	46.6		52.9		49.0			
16:05-16:10	50.6	49.3	49.3		52.3		49.8			
16:10-16:15	51.2	47.0	47.0		54.7		48.5			
16:15-16:20	50.0	49.0	49.0		52.2		49.5			
16:20-16:25	51.2	49.3	49.3		53.3		49.9			
16:25-16:30	51.3	50.2	50.2		54.0	65.2	50.7	49.8		
16:30-16:35	52.4	50.4	50.4	46.6	65.2		50.9			
16:35-16:40	51.1	50.0	50.0		52.2		50.5			
16:40-16:45	51.5	50.0	50.0		56.3		50.6			
16:45-16:50	51.3	48.7	48.7		56.7		49.2			
16:50-16:55	50.5	48.5	48.5		54.2		49.1			
16:55-17:00	51.6	49.1	49.1		55.5		49.9			
17:00-17:05	52.2	49.8	49.8		56.3		50.5			
17:05-17:10	56.1	49.2	49.2		71.5		50.5			
17:10-17:15	57.9	49.9	49.9		72.6		50.2			
17:15-17:20	57.7	50.0	50.0		72.9		50.5			
17:20-17:25	55.5	49.4	49.4		72.8		50.0			
17:25-17:30	56.4	48.1	48.1	48.1	72.0	72.9	48.9	50.0		
17:30-17:35	53.6	48.2	48.2		71.2		48.6			
17:35-17:40	54.9	48.8	48.8		69.6		49.5			
17:40-17:45	54.7	48.8	48.8		70.6		49.3			
17:45-17:50	54.8	48.5	48.5		68.9		50.1			
17:50-17:55	56.1	49.4	49.4		69.3		50.4			
17:55-18:00	56.1	49.7	49.7		69.3		50.4			

RS/60N/25/OCT



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24, Phaholyothin Rd., Jomjol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sals@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

เวลา	N1 : บริเวณด้านข้างสี่กักรถยนต์สาธารณะ (จอม-ประจักษ์ มหานคร)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	29-30									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
18:00-18:05	56.0	49.7	49.7		68.2		50.3			
18:05-18:10	55.2	49.7	49.7		69.4		50.1			
18:10-18:15	56.7	49.7	49.7		70.8		50.5			
18:15-18:20	56.0	49.2	49.2		69.6		50.0			
18:20-18:25	54.8	48.5	48.5		68.2		49.0			
18:25-18:30	53.0	48.7	48.7	48.5	68.5	75.1	49.8	50.3		
18:30-18:35	52.6	49.3	49.3		64.7		51.0			
18:35-18:40	50.3	50.3	50.3		69.9		52.2			
18:40-18:45	54.7	49.7	49.7		66.6		50.4			
18:45-18:50	55.7	50.0	50.0		69.9		50.7			
18:50-18:55	56.0	49.8	49.8		75.1		50.4			
18:55-19:00	53.9	49.5	49.5		68.1		50.2			
19:00-19:05	55.2	49.0	49.0		69.3		49.5			
19:05-19:10	54.0	49.8	49.8		68.7		52.1			
19:10-19:15	53.7	48.4	48.4		66.3		49.0			
19:15-19:20	53.6	49.1	49.1		70.1		50.2			
19:20-19:25	54.7	48.8	48.8		69.3		49.7			
19:25-19:30	55.1	49.9	49.9	48.4	66.0	70.3	50.5	50.2		
19:30-19:35	57.1	49.6	49.6		70.1		51.1			
19:35-19:40	56.5	50.3	50.3		70.3		51.1			
19:40-19:45	55.4	48.9	48.9		69.0		50.0			
19:45-19:50	52.1	49.2	49.2		63.7		49.6			
19:50-19:55	55.2	49.4	49.4		69.4		50.2			
19:55-20:00	54.2	49.8	49.8		61.3		51.1			
20:00-20:05	51.9	49.3	49.3		56.5		49.8			
20:05-20:10	53.8	49.4	49.4		62.5		50.1			
20:10-20:15	53.7	49.4	49.4		68.8		50.2			
20:15-20:20	55.8	48.4	48.4		67.8		49.0			
20:20-20:25	56.0	48.5	48.5		65.7		50.0			
20:25-20:30	55.1	47.3	47.3	44.5	65.3	71.6	51.0	50.0		
20:30-20:35	55.1	47.9	47.9		68.8		50.2			
20:35-20:40	57.0	47.2	47.2		71.1		48.6			
20:40-20:45	55.6	45.8	45.8		69.1		48.6			
20:45-20:50	55.5	45.8	45.8		69.6		50.0			
20:50-20:55	55.8	48.7	48.7		67.4		49.7			
20:55-21:00	55.0	44.5	44.5		71.6		50.0			
21:00-21:05	55.9	46.7	46.7		67.9		51.0			
21:05-21:10	54.3	44.4	44.4		70.8		50.0			
21:10-21:15	52.1	44.4	44.4		59.0		50.6			
21:15-21:20	51.0	44.1	44.1		56.1		50.0			
21:20-21:25	55.9	44.4	44.4		67.5		51.6			
21:25-21:30	54.1	46.6	46.6	44.1	59.1	71.5	51.0	50.0		
21:30-21:35	56.6	45.3	45.3		63.5		50.6			
21:35-21:40	57.5	46.4	46.4		64.7		51.0			
21:40-21:45	55.3	45.1	45.1		66.9		47.8			
21:45-21:50	56.9	46.7	46.7		56.9		47.9			
21:50-21:55	52.5	46.5	46.5		60.1		49.6			
21:55-22:00	54.9	46.5	46.5		60.1		49.6			

RS/60N/25/OCT

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นกแดง)										
เดือนตุลาคม 2568										
29-30										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
02:00-02:05	57.9		52.3		66.7		52.9			
02:05-02:10	59.2		53.1		68.2		54.6			
02:10-02:15	56.8		52.5		62.2		53.4			
02:15-02:20	57.2		53.8		61.0		54.8			
02:20-02:25	55.8		51.8		62.7		52.5			
02:25-02:30	56.0		53.7		71.8		54.6			
02:30-02:35	58.1	56.9	52.5	51.3	65.6	71.8	54.2			52.9
02:35-02:40	57.0		51.3		70.7		52.7			
02:40-02:45	56.9		51.7		67.7		52.6			
02:45-02:50	55.2		51.8		60.1		52.7			
02:50-02:55	56.1		52.0		61.6		52.9			
02:55-03:00	55.2		51.3		65.5		52.7			
03:00-03:05	54.9		51.6		61.0		52.4			
03:05-03:10	55.4		52.1		60.7		52.7			
03:10-03:15	55.2		52.1		59.0		52.8			
03:15-03:20	56.0		51.8		62.4		52.8			
03:20-03:25	55.7		53.0		60.0		53.8			
03:25-03:30	56.8	55.9	52.0	51.6	69.0	69.0	52.9			53.4
03:30-03:35	56.3		52.8		61.5		53.6			
03:35-03:40	56.8		53.1		62.7		54.4			
03:40-03:45	56.1		53.6		59.6		54.6			
03:45-03:50	55.6		52.6		60.7		53.4			
03:50-03:55	56.5		52.0		62.7		54.0			
03:55-04:00	55.5		53.3		58.5		53.8			
04:00-04:05	56.7		52.2		61.5		53.8			
04:05-04:10	54.8		51.8		60.2		52.8			
04:10-04:15	56.2		53.0		63.7		53.8			
04:15-04:20	56.1		52.2		60.6		53.0			
04:20-04:25	56.3		52.6		62.4		53.2			
04:25-04:30	54.7	56.0	52.4	46.5	59.2	68.5	53.1			53.1
04:30-04:35	56.3		52.7		63.5		54.0			
04:35-04:40	57.9		52.9		68.5		53.5			
04:40-04:45	54.9		52.0		62.7		53.0			
04:45-04:50	54.5		52.1		59.4		52.8			
04:50-04:55	57.1		46.5		61.0		52.0			
04:55-05:00	54.6		52.2		60.4		53.1			
05:00-05:05	54.7		52.9		59.1		53.5			
05:05-05:10	54.6		52.4		58.3		53.1			
05:10-05:15	55.5		51.7		57.6		52.3			
05:15-05:20	56.1		52.0		71.6		52.6			
05:20-05:25	56.8		51.4		71.6		52.3			
05:25-05:30	56.9	55.8	51.1	50.8	72.1	72.1	52.2			52.7
05:30-05:35	53.9		50.8		57.9		52.2			
05:35-05:40	54.2		51.8		58.7		52.7			
05:40-05:45	54.2		52.3		57.4		53.1			
05:45-05:50	55.6		52.9		64.1		53.6			
05:50-05:55	57.5		53.5		66.1		54.3			
05:55-06:00	58.3		53.3		66.3		54.2			

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจักษ์ นกแดง)										
เดือนตุลาคม 2568										
29-30										
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
22:00-22:05	55.8		46.5		68.6		49.0			
22:05-22:10	53.4		46.0		69.6		50.0			
22:10-22:15	55.5		47.2		71.5		51.2			
22:15-22:20	57.9		50.0		68.9		51.8			
22:20-22:25	56.6		49.6		68.9		50.6			
22:25-22:30	58.2		51.1		60.9	73.6	51.8			51.8
22:30-22:35	54.3	56.7	50.1	46.0	58.5		53.0			
22:35-22:40	58.3		51.3		69.3		52.8			
22:40-22:45	56.0		51.1		72.1		52.2			
22:45-22:50	55.9		50.9		68.1		52.0			
22:50-22:55	58.9		52.5		73.6		54.5			
22:55-23:00	58.6		50.7		73.6		53.0			
23:00-23:05	58.6		50.0		74.8		55.0			
23:05-23:10	59.3		53.5		69.6		54.6			
23:10-23:15	59.2		53.3		68.7		56.1			
23:15-23:20	57.4		53.1		66.6		54.6			
23:20-23:25	58.7		52.5		69.3		53.9			
23:25-23:30	56.7		53.1		62.0	74.8	53.9			54.1
23:30-23:35	57.9	58.3	53.2	50.0	65.8		53.1			
23:35-23:40	55.7		52.0		59.8		53.1			
23:40-23:45	58.8		53.1		64.6		54.3			
23:45-23:50	57.4		53.0		65.4		54.3			
23:50-23:55	59.8		53.1		68.8		56.1			
23:55-00:00	58.0		53.1		70.8		53.9			
00:00-00:05	57.7		53.1		64.8		53.9			
00:05-00:10	55.6		52.7		59.9		53.8			
00:10-00:15	58.2		53.5		71.1		54.4			
00:15-00:20	58.9		53.9		72.3		54.6			
00:20-00:25	57.5		52.7		68.4		53.5			
00:25-00:30	57.8		52.6		71.5	72.3	53.8			53.8
00:30-00:35	59.0	57.8	52.6	51.8	72.2		54.2			
00:35-00:40	57.0		53.8		71.2		55.0			
00:40-00:45	58.7		52.6		67.6		54.4			
00:45-00:50	58.9		52.8		67.6		53.8			
00:50-00:55	56.2		51.8		65.6		52.6			
00:55-01:00	57.1		52.5		68.0		53.6			
01:00-01:05	57.3		52.4		68.7		53.0			
01:05-01:10	56.5		53.9		60.0		54.6			
01:10-01:15	59.7		52.5		71.1		53.8			
01:15-01:20	58.9		53.8		74.1		55.0			
01:20-01:25	58.0		52.1		63.9		53.5			
01:25-01:30	58.0	58.0	52.9	51.7	63.5	74.1	54.0			54.0
01:30-01:35	57.0		54.3		66.9		55.6			
01:35-01:40	56.8		51.7		64.1		52.8			
01:40-01:45	56.1		53.1		60.6		54.1			
01:45-01:50	58.5		54.1		68.5		55.0			
01:50-01:55	59.7		52.9		66.7		54.7			
01:55-02:00	58.0		52.2		65.4		53.7			



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin Rd., Jangsiyot, Chaitrakul, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4767-72 Fax : (662) 313-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรมทหารพราน (จอมประจักษ์ นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	29-30									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
06:00-06:05	58.2		53.1		70.9		53.9			
06:05-06:10	58.1		52.7		74.2		53.2			
06:10-06:15	56.0		52.3		67.2		53.0			
06:15-06:20	55.9		51.9		62.4		52.6			
06:20-06:25	54.3		51.9		60.0		52.5			
06:25-06:30	52.7		51.5		56.0		52.0			
06:30-06:35	54.2	55.6	51.7	51.4	59.0	74.2	52.3			
06:35-06:40	56.3		51.9		68.3		52.3			
06:40-06:45	55.2		52.2		69.4		52.7			
06:45-06:50	54.3		52.0		60.8		52.5			
06:50-06:55	55.3		52.0		66.0		52.8			
06:55-07:00	54.4		51.4		59.0		52.5			
07:00-07:05	54.9		51.7		60.9		52.6			
07:05-07:10	54.7		51.6		66.0		52.1			
07:10-07:15	53.1		51.0		57.2		51.9			
07:15-07:20	55.7		52.8		68.2		53.5			
07:20-07:25	53.8		51.9		63.5		52.5			
07:25-07:30	54.3		52.1		62.6		52.8			
07:30-07:35	53.7	54.9	52.1	51.0	59.8	73.6	52.7			
07:35-07:40	53.6		51.9		59.9		52.5			
07:40-07:45	53.8		51.7		58.6		52.3			
07:45-07:50	57.0		52.6		61.5		53.2			
07:50-07:55	54.3		52.3		59.0		53.1			
07:55-08:00	57.2		51.8		73.6		53.2			
08:00-08:05	57.3		51.0		71.4		52.1			
08:05-08:10	53.1		51.4		57.3		52.1			
08:10-08:15	55.2		51.9		59.6		52.5			
08:15-08:20	55.9		52.5		64.8		53.4			
08:20-08:25	54.2		51.5		58.7		52.0			
08:25-08:30	54.9	54.5	51.8	51.0	60.0	71.4	52.3			
08:30-08:35	54.2		51.9		60.0		52.5			
08:35-08:40	53.5		51.2		59.2		51.8			
08:40-08:45	53.3		51.7		55.6		52.4			
08:45-08:50	53.1		51.8		55.5		52.5			
08:50-08:55	53.5		51.2		61.0		51.8			
08:55-09:00	53.3		51.5		55.8		52.2			
09:00-09:05	55.1		51.6		62.7		52.1			
09:05-09:10	56.4		51.5		66.3		52.3			
09:10-09:15	54.0		51.3		60.4		52.0			
09:15-09:20	56.0		51.7		66.0		52.4			
09:20-09:25	55.7		51.2		65.3		52.0			
09:25-09:30	53.6	55.1	51.6	51.2	59.9	66.9	52.1			
09:30-09:35	54.7		51.2		65.2		52.3			
09:35-09:40	55.2		51.8		62.3		52.9			
09:40-09:45	54.5		51.4		60.8		52.9			
09:45-09:50	53.3		51.7		56.1		52.3			
09:50-09:55	56.7		52.3		66.9		53.1			
09:55-10:00	53.8		51.6		58.4		52.3			

RS/0004/25/OCT

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin Rd., Jangsiyot, Chaitrakul, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4767-72 Fax : (662) 313-4221 E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

NI : บริเวณค่ายลูกเสือกรมทหารพราน (จอมประจักษ์ นนทบุรี)										
เดือนตุลาคม 2568										
เวลา	29-30									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
10:00-10:05	54.1		51.1		60.3		52.4			
10:05-10:10	55.3		51.2		67.3		51.9			
10:10-10:15	54.7		51.1		63.3		52.2			
10:15-10:20	56.8		51.4		70.9		52.4			
10:20-10:25	57.1		51.2		69.9		52.1			
10:25-10:30	59.0		51.8		70.4		52.8			
10:30-10:35	55.2	55.7	51.5	51.1	67.4	70.9	52.1		52.2	
10:35-10:40	56.1		51.4		67.8		52.0			
10:40-10:45	55.5		51.7		69.7		52.5			
10:45-10:50	53.8		51.3		58.2		52.1			
10:50-10:55	53.7		52.0		56.2		52.9			
10:55-11:00	53.3		51.8		55.7		52.4			
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	55.5	คำนวณฐาน L _{eq} 24 hr								ไม่เกิน 70.0 dB(A)
L _{min} [dB(A)]	44.1									
L _{max} [dB(A)]	75.1	คำนวณฐาน L _{max}								ไม่เกิน 115.0 dB(A)
L ₉₀ [dB(A)]	63.0									
Sound Level Meter Data										
Calibrate Sheet No.: Noise R 59925				Brand		Model		Serial No.		
ACO-R49				ACO		6236		00192061		
Before Adjustment				Actual Reading [dB]		After Adjustment				
93.9						93.9				

หมายเหตุ:

- คำนวณฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
- เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวัดไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้ตรวจราชการกรมการโยธาธิการ
05 / 11 / 63



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phloayothin 24, Phloayothin Rd., Jomphol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-07972 Fax : (662) 513-4221 Email : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ทีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 24-31 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเคอเวป อีที ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองยาว วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
จังหวัดเชียงใหม่

ทีม/ผู้ลูกค้า : บริษัท เอ็มโพร เวิร์ด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	N1 : บริเวณค่ายกัญชากุหลาบหนามทราย (จอม-ประจักษ์ มณฑล)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
11:00-11:05	53.2		51.2		55.7		52.0			
11:05-11:10	52.8		51.2		60.1		51.8			
11:10-11:15	52.6		50.7		56.9		51.7			
11:15-11:20	52.5		50.7		56.1		51.4			
11:20-11:25	53.9		51.0		59.6		51.7			
11:25-11:30	55.4		51.5		61.0		53.6			
11:30-11:35	59.6	50.7	51.3	50.7	81.5		52.5			
11:35-11:40	54.4		52.2		64.7		52.9			
11:40-11:45	54.2		52.5		58.9		53.2			
11:45-11:50	54.8		52.5		60.9		53.2			
11:50-11:55	54.1		52.5		59.0		53.2			
11:55-12:00	54.1		52.0		58.8		52.6			
12:00-12:05	53.6		52.1		56.8		52.7			
12:05-12:10	53.5		51.9		57.6		52.6			
12:10-12:15	53.0		51.3		60.9		52.0			
12:15-12:20	52.6		51.2		57.1		51.8			
12:20-12:25	52.2		51.0		54.2		51.5			
12:25-12:30	52.5	53.0	50.8	48.0	55.0	65.2	51.6			
12:30-12:35	52.5		51.2		55.2		51.7			
12:35-12:40	54.6		51.8		58.7		52.5			
12:40-12:45	54.0		48.0		65.2		50.0			
12:45-12:50	52.1		51.0		55.3		51.5			
12:50-12:55	52.5		51.1		56.9		51.7			
12:55-13:00	52.4		51.0		54.8		51.7			
13:00-13:05	54.8		51.2		61.0		52.1			
13:05-13:10	53.1		51.2		58.9		51.8			
13:10-13:15	55.0		51.3		56.7		51.7			
13:15-13:20	53.5		52.0		56.7		52.7			
13:20-13:25	53.3		52.0		57.2		52.5			
13:25-13:30	54.0		51.6		58.1		52.4			
13:30-13:35	54.6		47.0		57.2	63.6	51.0			
13:35-13:40	53.4	53.7	51.4		55.8		52.1			
13:40-13:45	52.9		51.6		55.7		52.2			
13:45-13:50	53.6		52.0		63.6		52.5			
13:50-13:55	53.5		52.1		56.2		52.6			
13:55-14:00	54.0		52.1		56.4		53.0			

RS/R04/25/OCT

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phloayothin 24, Phloayothin Rd., Jomphol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-07972 Fax : (662) 513-4221 Email : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

เวลา	N1 : บริเวณค่ายกัญชากุหลาบหนามทราย (จอม-ประจักษ์ มณฑล)									
	เดือนตุลาคม 2568									
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]		
14:00-14:05	57.2		52.2		69.0		53.0			
14:05-14:10	55.3		52.0		65.1		52.7			
14:10-14:15	56.9		51.6		71.2		52.6			
14:15-14:20	55.6		51.9		69.0		52.4			
14:20-14:25	55.6		51.3		70.2		52.1			
14:25-14:30	55.6		52.1		70.5		52.2			
14:30-14:35	53.0	55.1	51.6	50.9	54.9	71.2	52.2			
14:35-14:40	56.6		51.2		64.0		51.7			
14:40-14:45	54.6		51.1		64.2		51.6			
14:45-14:50	54.1		51.5		63.4		52.0			
14:50-14:55	53.1		51.0		57.8		52.1			
14:55-15:00	52.4		50.9		55.6		51.6			
15:00-15:05	52.0		50.6		54.1		51.4			
15:05-15:10	52.0		50.7		54.1		51.2			
15:10-15:15	53.7		51.1		59.1		51.8			
15:15-15:20	54.5		51.2		65.1		52.0			
15:20-15:25	54.0		51.6		69.1		52.1			
15:25-15:30	53.7		51.6		60.0		52.1			
15:30-15:35	54.7	53.9	51.1	50.6	63.8	69.5	52.0			
15:35-15:40	56.3		52.0		65.4		52.4			
15:40-15:45	53.2		51.5		58.6		52.0			
15:45-15:50	54.0		51.3		69.5		51.7			
15:50-15:55	53.6		51.1		63.4		51.6			
15:55-16:00	53.9		51.8		61.9		52.2			
16:00-16:05	53.2		51.3		65.5		52.0			
16:05-16:10	56.7		50.9		64.7		51.6			
16:10-16:15	53.2		51.5		60.4		52.1			
16:15-16:20	53.5		51.5		59.8		52.1			
16:20-16:25	54.2		50.6		64.0		51.5			
16:25-16:30	52.5	54.1	51.2	50.6	54.7	65.5	51.7			
16:30-16:35	54.6		51.3		65.0		51.9			
16:35-16:40	54.1		51.3		63.4		52.0			
16:40-16:45	53.2		51.4		57.8		52.4			
16:45-16:50	53.8		51.8		57.0		52.5			
16:50-16:55	52.8		51.3		58.3		51.8			
16:55-17:00	52.9		50.7		54.2		51.6			
17:00-17:05	51.9		50.6		54.2		51.1			
17:05-17:10	53.2		51.3		59.1		51.9			
17:10-17:15	52.5		50.4		58.5		51.2			
17:15-17:20	53.2		46.6		55.8		50.0			
17:20-17:25	52.1		50.8		53.9		51.5			
17:25-17:30	51.7		50.4		55.8		50.9			
17:30-17:35	52.7	52.3	50.3	45.5	61.0	65.3	51.0			
17:35-17:40	53.2		50.3		62.0		51.1			
17:40-17:45	54.0		50.0		63.3		50.6			
17:45-17:50	51.3		46.0		53.5		48.0			
17:50-17:55	49.0		45.5		53.7		47.1			
17:55-18:00	49.0		46.5		51.7		48.0			

RS/R04/25/OCT



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอย พหลโยธิน 24, Phlo Phayathin Rd., Jangsiel, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-070-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพทศ)									
เดือนตุลาคม 2568									
30-31									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
18:00-18:05	51.0		45.0		48.0		49.0		
18:05-18:10	53.9		45.3		64.8		50.0		
18:10-18:15	53.8		45.3		63.4		50.3		
18:15-18:20	53.8		44.7		68.3		48.0		
18:20-18:25	51.3		44.8		66.1		47.6		
18:25-18:30	51.9	52.8	44.5	44.3	64.1	72.4	49.0	47.6	
18:30-18:35	53.8		44.3		70.8		48.9		
18:35-18:40	54.0		46.3		72.4		47.6		
18:40-18:45	53.3		46.7		69.5		47.2		
18:45-18:50	50.9		44.7		67.0		46.0		
18:50-18:55	52.7		44.5		58.4		45.4		
18:55-19:00	51.0		44.8		50.8		45.6		
19:00-19:05	48.7		44.7		56.1		45.6		
19:05-19:10	49.8		44.8		60.4		45.2		
19:10-19:15	51.0		45.1		68.2		45.9		
19:15-19:20	50.3		45.0		56.0		45.6		
19:20-19:25	48.1		44.4		52.5		44.9		
19:25-19:30	46.8		45.1	44.1	52.1	69.2	45.5	45.2	
19:30-19:35	47.4	48.7	44.4		53.2		44.6		
19:35-19:40	45.2		44.2		47.2		44.6		
19:40-19:45	46.9		44.6		53.1		45.2		
19:45-19:50	47.2		44.6		51.4		44.9		
19:50-19:55	49.0		44.4		66.0		44.9		
19:55-20:00	50.0		44.1		69.2		47.0		
20:00-20:05	53.9		44.6		69.3		46.6		
20:05-20:10	50.4		44.6		64.0		45.2		
20:10-20:15	50.7		44.6		64.2		45.3		
20:15-20:20	49.0		43.0		49.0		44.0		
20:20-20:25	45.2		44.3		46.0		44.6		
20:25-20:30	46.2	49.8	44.6	43.0	49.1	69.3	45.2	45.0	
20:30-20:35	46.6		44.7		55.6		45.0		
20:35-20:40	50.1		44.2		64.5		44.7		
20:40-20:45	51.6		43.9		62.6		44.7		
20:45-20:50	51.3		44.4		65.0		45.0		
20:50-20:55	47.0		44.7		51.8		45.1		
20:55-21:00	45.4		44.3		49.6		44.8		
21:00-21:05	50.1		44.4		63.8		44.8		
21:05-21:10	48.3		44.5		63.3		44.9		
21:10-21:15	45.4		44.3		44.7		44.7		
21:15-21:20	50.4		45.1		66.6		45.5		
21:20-21:25	50.9		44.4		64.0		45.1		
21:25-21:30	50.0		44.5	43.7	65.8	66.6	44.8	44.8	
21:30-21:35	45.9	48.9	45.0		48.4		45.4		
21:35-21:40	47.0		44.2		56.0		44.7		
21:40-21:45	46.7		43.7		56.9		44.1		
21:45-21:50	50.0		43.8		58.1		44.3		
21:50-21:55	48.3		43.9		55.2		44.4		
21:55-22:00	49.3		45.0		57.2		45.5		

RF/026/25/0CT

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอย พหลโยธิน 24, Phlo Phayathin Rd., Jangsiel, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-070-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : ssp@spscs.com, www.spscs.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประยูร นพทศ)									
เดือนตุลาคม 2568									
30-31									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	
22:00-22:05	47.1		45.0		51.7		45.5		
22:05-22:10	46.4		45.1		50.3		45.6		
22:10-22:15	46.4		44.9		49.8		45.3		
22:15-22:20	45.8		44.8		48.2		45.3		
22:20-22:25	49.2		44.9		56.5		45.5		
22:25-22:30	47.0	46.9	44.5	43.6	53.6	56.5	44.9	45.2	
22:30-22:35	46.2		44.7		53.8		45.2		
22:35-22:40	47.4		44.7		53.0		45.2		
22:40-22:45	45.9		43.6		53.9		44.0		
22:45-22:50	46.9		43.7		53.8		44.2		
22:50-22:55	47.3		44.0		53.9		44.5		
22:55-23:00	46.0		44.0		53.1		44.6		
23:00-23:05	47.4		45.2		51.9		45.8		
23:05-23:10	51.0		45.5		60.1		46.0		
23:10-23:15	48.5		46.5		56.6		47.1		
23:15-23:20	49.4		47.4		48.0		54.0		
23:20-23:25	51.1		49.0		56.4		49.5		
23:25-23:30	52.5	51.7	49.7	42.5	58.2	65.4	50.3	49.5	
23:30-23:35	51.0		42.5		65.4		48.0		
23:35-23:40	52.4		50.4		59.0		51.0		
23:40-23:45	52.2		50.8		55.5		51.3		
23:45-23:50	53.6		51.7		59.1		52.2		
23:50-23:55	54.2		50.9		60.9		51.8		
23:55-00:00	52.2		50.8		57.4		51.3		
00:00-00:05	53.3		51.5		56.5		52.1		
00:05-00:10	55.0		51.5		65.2		52.6		
00:10-00:15	55.2		52.8		60.5		53.7		
00:15-00:20	54.9		52.1		57.9		53.4		
00:20-00:25	54.7		52.1		64.3		52.7		
00:25-00:30	56.1	55.1	52.3	51.5	70.1	70.1	53.1	53.0	
00:30-00:35	56.3		52.3		67.1		53.0		
00:35-00:40	55.4		52.4		67.8		53.2		
00:40-00:45	54.2		51.9		57.7		52.9		
00:45-00:50	54.9		51.8		60.7		52.6		
00:50-00:55	55.8		52.9		63.5		53.9		
00:55-01:00	54.4		52.4		57.9		53.2		
01:00-01:05	54.5		53.0		57.6		53.6		
01:05-01:10	55.1		52.7		58.9		53.0		
01:10-01:15	53.7		51.8		57.3		52.7		
01:15-01:20	54.6		52.4		58.1		53.4		
01:20-01:25	55.2		53.0		66.7		53.5		
01:25-01:30	53.8	54.7	51.5	51.5	58.7	66.7	52.3	53.3	
01:30-01:35	53.6		52.3		55.5		52.9		
01:35-01:40	54.4		52.4		57.6		53.1		
01:40-01:45	54.7		52.6		62.3		53.4		
01:45-01:50	55.9		53.0		64.1		54.1		
01:50-01:55	55.5		52.9		62.8		53.7		
01:55-02:00	54.7		52.3		58.2		53.3		

RF/026/25/0CT



RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ นพทก)									
เดือนตุลาคม 2568									
30-31									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
02:00-02:05	55.0	52.4	59.2		53.3				
02:05-02:10	56.7	40.0	64.0		52.0				
02:10-02:15	53.6	48.0	57.2		50.0				
02:15-02:20	54.1	47.3	59.4		51.0				
02:20-02:25	53.0	47.0	63.5		50.6				
02:25-02:30	52.0	46.2	66.4	68.7	51.3	52.0			
02:30-02:35	55.4	48.5	61.6		52.5				
02:35-02:40	54.9	52.0	61.8		52.5				
02:40-02:45	53.8	51.7	59.3		52.0				
02:45-02:50	53.6	51.1	58.7		52.4				
02:50-02:55	54.7	51.7	66.5		52.0				
02:55-03:00	56.9	51.4	68.7		52.0				
03:00-03:05	56.9	51.7	72.3		52.5				
03:05-03:10	53.3	51.5	58.5		52.1				
03:10-03:15	55.3	51.6	69.0		52.2				
03:15-03:20	55.3	51.6	67.9		52.6				
03:20-03:25	54.5	51.9	62.3		52.8				
03:25-03:30	54.9	51.3	66.8	72.3	52.4	52.5			
03:30-03:35	56.0	52.4	70.6		53.0				
03:35-03:40	54.1	51.1	66.0		52.2				
03:40-03:45	52.8	51.2	55.1		51.8				
03:45-03:50	53.9	52.0	57.8		52.7				
03:50-03:55	54.2	52.7	58.5		53.2				
03:55-04:00	53.9	51.9	57.3		52.7				
04:00-04:05	54.0	51.2	61.0		52.0				
04:05-04:10	55.0	51.4	63.5		52.3				
04:10-04:15	53.8	51.6	60.9		52.4				
04:15-04:20	53.7	51.3	57.3		52.1				
04:20-04:25	53.2	51.1	55.9		51.9				
04:25-04:30	54.6	51.6	60.7	63.5	52.5	52.3			
04:30-04:35	53.4	51.6	57.7		52.3				
04:35-04:40	54.1	51.7	57.6		52.6				
04:40-04:45	54.3	52.0	59.7		52.8				
04:45-04:50	53.4	51.8	57.6		52.3				
04:50-04:55	53.1	51.4	57.2		52.2				
04:55-05:00	53.9	52.1	58.0		52.7				
05:00-05:05	55.6	48.0	59.3		51.0				
05:05-05:10	53.9	52.3	58.0		52.9				
05:10-05:15	53.3	47.9	57.8		51.0				
05:15-05:20	52.0	46.8	65.9		50.3				
05:20-05:25	51.0	47.0	67.3		48.0				
05:25-05:30	50.0	46.0	67.6	69.9	49.0	51.0			
05:30-05:35	52.0	46.3	67.9		50.6				
05:35-05:40	51.3	47.2	66.9		50.0				
05:40-05:45	53.0	46.0	69.4		52.2				
05:45-05:50	52.6	48.0	68.2		51.7				
05:50-05:55	54.0	48.3	69.1		52.7				
05:55-06:00	55.5	49.0	69.9		52.9				

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือกรุงเทพมหานคร (จอม-ประจัญ นพทก)									
เดือนตุลาคม 2568									
30-31									
เวลา	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 5 min [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
06:00-06:05	56.0	48.5	69.9		53.6				
06:05-06:10	57.9	46.0	70.1		53.6				
06:10-06:15	57.7	46.6	69.7		53.6				
06:15-06:20	58.3	48.0	70.4		54.1				
06:20-06:25	57.9	48.3	70.1		53.7				
06:25-06:30	57.9	50.0	70.1	71.5	53.6	53.6			
06:30-06:35	58.0	50.2	70.3		53.8				
06:35-06:40	57.7	51.0	70.1		53.4				
06:40-06:45	57.9	50.3	70.0		53.6				
06:45-06:50	56.4	49.0	69.0		51.9				
06:50-06:55	57.9	49.5	71.5		53.3				
06:55-07:00	57.7	48.0	70.5		53.3				
07:00-07:05	57.6	48.3	69.9		53.4				
07:05-07:10	57.5	49.2	70.2		53.0				
07:10-07:15	57.8	48.6	70.8		53.3				
07:15-07:20	57.9	47.8	70.2		53.7				
07:20-07:25	57.5	49.0	69.9		53.1				
07:25-07:30	57.8	48.2	70.6	71.0	53.6	53.2			
07:30-07:35	57.9	47.6	70.3		53.4				
07:35-07:40	58.1	48.3	70.2		53.8				
07:40-07:45	57.6	47.6	70.3		53.2				
07:45-07:50	57.3	48.5	71.0		52.5				
07:50-07:55	55.8	50.0	69.3		51.0				
07:55-08:00	57.0	49.6	65.9		53.0				
08:00-08:05	58.4	53.8	65.3		54.2				
08:05-08:10	59.6	47.5	65.6		54.0				
08:10-08:15	59.0	49.0	63.6		52.0				
08:15-08:20	55.5	48.3	59.1		51.0				
08:20-08:25	53.4	52.0	56.2		52.5				
08:25-08:30	54.0	52.3	57.6	69.8	52.8	52.9			
08:30-08:35	55.1	52.6	61.7		53.4				
08:35-08:40	54.5	53.1	61.1		53.6				
08:40-08:45	57.5	53.4	68.4		54.1				
08:45-08:50	57.3	53.1	69.8		53.9				
08:50-08:55	55.9	52.4	69.4		52.9				
08:55-09:00	55.1	52.1	69.1		52.7				
09:00-09:05	53.4	52.0	55.4		52.5				
09:05-09:10	54.5	52.7	63.7		53.4				
09:10-09:15	56.0	52.9	68.8		53.5				
09:15-09:20	54.9	52.9	65.4		53.7				
09:20-09:25	54.5	53.1	57.7		53.6				
09:25-09:30	54.5	52.6	57.6	68.8	53.5	53.5			
09:30-09:35	54.8	52.8	58.5		53.7				
09:35-09:40	56.4	53.3	65.2		53.7				
09:40-09:45	54.6	53.1	58.8		53.6				
09:45-09:50	54.6	52.6	60.7		53.1				
09:50-09:55	54.7	53.0	57.7		53.5				
09:55-10:00	58.3	48.0	63.8		52.6				



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 94 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jomgol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4707-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sales@spsc.com, www.spsc.com

RY165/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

N1 : บริเวณค่ายลูกเสือเทพาภิวนนทร์ (จอม-ประยูร นนทบุรี)									
เดือนตุลาคม 2568									
เวลา	30-31								
	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L _{min} 5 min [dB(A)]	L _{min} 1 hr [dB(A)]	L _{max} 5 min [dB(A)]	L _{max} 1 hr [dB(A)]	L _{eq} 5 min [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ 1 hr [dB(A)]
10:00-10:05	55.6		53.1		60.1		54.1		
10:05-10:10	59.1		55.5		67.7		56.0		
10:10-10:15	58.0		55.6		62.6		56.4		
10:15-10:20	58.3		54.0		67.9		55.0		
10:20-10:25	56.9		53.3		66.4		53.9		
10:25-10:30	56.4		52.8		66.7		53.6		
10:30-10:35	57.3		54.4	52.8	65.7	70.1	55.0		55.0
10:35-10:40	58.6		54.9		68.1		55.9		
10:40-10:45	57.6		55.5		68.4		56.1		
10:45-10:50	58.7		55.4		69.9		56.1		
10:50-10:55	58.5		54.2		70.1		55.3		
10:55-11:00	57.0		53.3		62.1		54.4		
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	54.4	คำนวณตาม L _{eq} 24 hr				ไม่เกิน 70.0 dB(A)			
L _{min} [dB(A)]	40.0								
L _{max} [dB(A)]	81.5	คำนวณตาม L _{max}							
L ₉₀ [dB(A)]	60.8								
Sound Level Meter Data									
Calibrate Sheet No.: Noise R 599725				23 October 2025					
SLM No.		Brand		Model		Serial No.			
ACO-449		ACO		6236		00192061			
				Actual Reading [dB]		After Adjustment			
				Before Adjustment		93.9			
						93.9			

หมายเหตุ:
คำนวณตาม = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องมือที่ใช้ทำการประเมินเสียงโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N 130006

ผลการตรวจวัดระดับเสียงจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
ท่านที่ส่งรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงมาขอรับใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียง



ผู้รับรายงานผลการตรวจวัด
05 / 11 / 68

ภาคผนวก ข-6

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

Ref. No. WP628/08/25
49/12/67

Report No. 2508/399_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเคมเวสต์ ซีที ตำบลวังสำโรง อำเภอเมืองยวราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่รับตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : จัหวัดละโว้สงขลา วันที่วิเคราะห์ : 25 สิงหาคม-2 กันยายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด วันที่ออกรายงาน : 3 กันยายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสีน สอนแม
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อพักทิ้ง
Total Solids	(mg/L) Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	356

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เพื่อยื่นต่อกรมอนามัย
Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ห้องเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์แล้ว
หาคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะที่ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
03 / 09 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. WP628/08/25
49/12/67

Report No. 2508/399_a

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเคมเวสต์ ซีที ตำบลวังสำโรง อำเภอเมืองยวราชบุรี จังหวัดราชบุรี วันที่รับตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : จัหวัดละโว้สงขลา วันที่วิเคราะห์ : 25 สิงหาคม-2 กันยายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอ วีรีด จำกัด วันที่ออกรายงาน : 3 กันยายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสีน สอนแม (ว-011-ค-0019)
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.1	5.5-9.0
Temperature	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	31.8	ไม่เกิน 45
Total Dissolved Solids	(mg/L) Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	350	ไม่เกิน 3,000
BOD ₅	(mg/L) 5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	8	ไม่เกิน 500
COO	(mg/L) Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	ไม่เกิน 750
Grease & Oil	(mg/L) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 10
TN	(mg/L) Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	6.2	ไม่เกิน 100

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เพื่อยื่นต่อกรมอนามัย
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ไม่มีข้อมูลสารพิษ
Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
รายงานฉบับนี้ให้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ห้องเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์แล้ว
หาคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะที่ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
03 / 09 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. W063/09/25
49/12/67
Report No. 2509/025_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กันยายน 2568
ที่ส่งตรวจการ : นิคมอุตสาหกรรมเคอเวอรี่ ซีที ตำบลหัวสำโรง อำเภอบางเสาธง วันที่รับตัวอย่าง : 2 กันยายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่วิเคราะห์ : 2-10 กันยายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 11 กันยายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่งชี้พื้นที่
Total Solids	(mg/L) Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	352

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : ตะกอนเล็กน้อย
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดตามที่ได้รับการวิเคราะห์ข้างต้น
พื้นที่ส่งตรวจการตรวจวิเคราะห์มีผลบางส่วนไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
11 / 09 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. W063/09/25_a
49/12/67
Report No. 2509/025_a

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

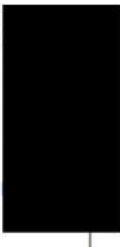
โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กันยายน 2568
ที่ส่งตรวจการ : นิคมอุตสาหกรรมเคอเวอรี่ ซีที ตำบลหัวสำโรง อำเภอบางเสาธง วันที่รับตัวอย่าง : 2 กันยายน 2568
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่วิเคราะห์ : 2-10 กันยายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 11 กันยายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม (ว-011-ค-0024)
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่งชี้พื้นที่	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	6.5	5.5-9.0
Temperature	(°C) Laboratory and Field Methods (2550 B.)	33.8	ไม่เกิน 45
Total Dissolved Solids	(mg/L) Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	330	ไม่เกิน 3,000
BOD ₅	(mg/L) 5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	19	ไม่เกิน 500
COO	(mg/L) Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	111	ไม่เกิน 750
Grease & Oil	(mg/L) Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 10
TKN	(mg/L) Macro-Kjeldahl Method (4500-NH ₃ B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	12	ไม่เกิน 100

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : ตะกอนเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาฉบับที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียส่งมอบอำนาจเป็นอำนาจ
ในนิคมอุตสาหกรรม
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
รายงานฉบับนี้เก็บ/เพิ่มเติมข้อมูลรายงานผลการทดสอบตาม Report No. 2509/025, Ref. No. W063/09/25

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดตามที่ได้รับการวิเคราะห์ข้างต้น

พื้นที่ส่งตรวจการตรวจวิเคราะห์มีผลบางส่วนไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ว-011-ค-0013
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
11 / 09 / 68

----- End of Report -----

Ref. No. W165/10/25
49/12/67
Report No. 2510/104_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวไร่โรง อำเภอแม่เปิน วันที่รับตัวอย่าง : 6 ตุลาคม 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่วิเคราะห์ : 6-15 ตุลาคม 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 16 ตุลาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายโชยสิทธิ์ คำเนาว์
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณปกติทั้งหมด
Total Solids (mg/L)	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	466

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เพื่อส่ง สกอนเล็กน้อย
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์ได้ดำเนินการตรวจดังนี้
ห้ามคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อส่งกลับโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

16 / 10 / 67

----- End of Report -----

Ref. No. W165/10/25
49/12/67
Report No. 2510/104

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตำบลหัวไร่โรง อำเภอแม่เปิน วันที่รับตัวอย่าง : 6 ตุลาคม 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่วิเคราะห์ : 6-15 ตุลาคม 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด วันที่ออกรายงาน : 16 ตุลาคม 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายโชยสิทธิ์ คำเนาว์ (ว-011-จ-0061)
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณปกติทั้งหมด	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	6.5	5.5-9.0
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	30.8	ไม่เกิน 45
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	408	ไม่เกิน 3,000
BOC ₅ (mg/L)	5 Day BOC Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	43	ไม่เกิน 500
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	124	ไม่เกิน 750
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 10
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	12	ไม่เกิน 100

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เพื่อส่ง สกอนเล็กน้อย
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการตรวจวัดมลพิษและคุณภาพน้ำเสีย
ในนิคมอุตสาหกรรม :
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์ได้ดำเนินการตรวจดังนี้
ห้ามคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อส่งกลับโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

16 / 10 / 67

----- End of Report -----

Ref. No. V2020/11/25
49/12/67
Report No. 2511/122_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.สุราษฎร์ธานี อำเภอบางละมุง วันที่รับตัวอย่าง : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด จ.สุราษฎร์ธานี จังหวัดพังงา วันที่วิเคราะห์ : 5-14 พฤศจิกายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจิ้ง วันที่ออกรายงาน : 17 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายภาณุวิชญ์ ฐิติพงษ์
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ปริมาณปกติที่ถึง
Total Solids	(mg/L) Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B)	266

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เนื้อใส สะอาดเล็กน้อย
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดตามที่ได้นำมาวิเคราะห์ไว้ข้างต้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
H / H / LF

----- End of Report -----

Ref. No. V2020/11/25
49/12/67
Report No. 2511/122

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤศจิกายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.สุราษฎร์ธานี อำเภอบางละมุง วันที่รับตัวอย่าง : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด จ.สุราษฎร์ธานี จังหวัดพังงา วันที่วิเคราะห์ : 5-14 พฤศจิกายน 2568
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจิ้ง วันที่ออกรายงาน : 17 พฤศจิกายน 2568
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายภาณุวิชญ์ ฐิติพงษ์ (ว-011-จ-0018)
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ปริมาณปกติที่ถึง	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.3	5.5-9.0
Temperature	(°C) Laboratory and Field Methods (2550 B)	32.9	ไม่เกิน 45
Total Dissolved Solids	(mg/L) Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C)	254	ไม่เกิน 3,000
BOD ₅	(mg/L) 5 Day BOD Test (5210 B) & Membrane Electrode Method (4500-O G)	70	ไม่เกิน 500
COD	(mg/L) Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	159	ไม่เกิน 750
Grease & Oil	(mg/L) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B)	<2	ไม่เกิน 10
TKN	(mg/L) Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C)	10	ไม่เกิน 100

หมายเหตุ :
ลักษณะตัวอย่าง : เนื้อใส สะอาดเล็กน้อย
คำมาตรฐาน : ไม่พบการปนเปื้อนสารพิษรุนแรงพบเพียง 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำเสียที่จะบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ในนิคมอุตสาหกรรม
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดตามที่ได้นำมาวิเคราะห์ไว้ข้างต้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์
H / H / LF

----- End of Report -----

ภาคผนวก ข-7

ผลการตรวจวัดอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Ref. No. AR027/11/25
19/12/67

Report No. 2511/085

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ ที่ส่งโครงการ	โรงเรียนมิตรเป็ร (ระยองเป็นนการ) ของบริษัท โอ ซีพี จำกัด นิคมอุตสาหกรรมคลองขมิ้น ตำบลหัวไร่โจรง อำเภอแกลงยว	วันที่รับตัวอย่าง : 29 ตุลาคม 2568
	จังหวัดระยอง	วันที่รับตัวอย่าง : 31 ตุลาคม 2568
ชื่อที่อยู่ผู้จัดทำ ผู้เก็บตัวอย่าง	จังหวัดระยอง บริษัท เอ็มวีวี จำกัด นายอึ้งกฤษฏ์ดี ปะน่วย บริษัท เอส.ที.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิซ จำกัด	วันที่ออกรายงาน : 31 ตุลาคม-12 พฤศจิกายน 2568 13 พฤศจิกายน 2568

พหุมิติเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณที่เก็บมีสัญลักษณ์	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m ³)	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	0.86	1.5

หมายเหตุ:

= Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs).

ผลการตรวจวิเคราะห์หินร่อนเฉพาะตัวอย่างที่ได้จากการวิเคราะห์นั้น

ผู้ควบคุมห้องวีเคราะห์

-----End of Report-----

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jantipal, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-470-72, Fax : (662) 513-4321 E-mail : sps@spscorp.com, www.spscorp.com

RY17010/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (เบียร์บ้านเมือง) ของบริษัท โอ ซีซี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 29 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี ซีซี ตำบลวังน้ำร้อน อำเภอเมืองฯ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ผู้ให้คำแนะนำ : จักรพงษ์ จักรพงษ์
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณเครื่องไม่ก่อกวน (บริเวณชั้น 3)			ค่ามาตรฐาน
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]			
08:00-09:00	87.3			-
09:00-10:00	73.4			-
10:00-11:00	75.0			-
11:00-12:00	74.1			-
12:00-13:00	74.7			-
13:00-14:00	72.0			-
14:00-15:00	74.7			-
15:00-16:00	74.8			-
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	79.6			ไม่เกิน 90.0
L _{max} [dB(A)]	93.6			ไม่เกิน 140.0
-	Sound Level Meter Data			
	Calibrate Sheet No.: Noise R. 604/25		28 October 2025	
	Equipment	Brand	Model	Serial No.
	Sound Level Meter (No.R52)	ACO	6236	00192064
	Actual Reading [dB]			Standard
	Before Adjustment			IEC 61672
	After Adjustment			
	93.9			93.9

หมายเหตุ:

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ได้ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อให้ได้มาซึ่งค่าเสียงที่แท้จริงและสามารถใช้ในการประเมินผลกระทบจากเสียงได้

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการควบคุมความดังของเสียงในการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2564
ผลการตรวจวัดเสียงในโรงงาน

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด = Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดได้ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์เสียง
68 / 68



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jomgol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-3370-72 Fax : (662) 513-4021 E-mail : sps@spsc.com, www.spsc.com

RY170/10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โม ซีบี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 28, 29 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตำบลลำไ้ระ อำเภอแกลงฯ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อผู้ลูกค้า : บริษัท เอ็มวี เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ลำดับ	สถานที่ตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
					%Dose	TWA (dB(A))
1	บริเวณเครื่องกลึงเบียร์	คุณสุกัญญา พรหมนิมิต	28/10/68	08:00 น.-16:00 น.	9.88	74.9
2	บริเวณห้องต้มเบียร์	คุณกรรณัท ชื่นศรี	28/10/68	08:00 น.-16:00 น.	8.91	74.5
3	บริเวณเครื่องยกกระเบื้อง	คุณจิรัชญา กะลัง	29/10/68	08:00 น.-16:00 น.	2.95	69.7
4	บริเวณเครื่องบรรจุกระเบื้อง	คุณสิริศักดิ์ คำตัน	29/10/68	08:00 น.-16:00 น.	61.31	82.9
5	บริเวณเครื่องเคลือบ	คุณปิยดา โนนศรี	29/10/68	08:00 น.-16:00 น.	68.51	83.4
6	บริเวณเครื่องล้างจาน	คุณจิรัชญา พะวันรัมย์	29/10/68	08:00 น.-16:00 น.	17.86	77.5
ค่ามาตรฐาน					-	ไม่เกิน 85.0

Sound Level Meter Data						
Calibrate Sheet No.: Noise Dose R 603/25						
27 October 2025						
ลำดับ	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Actual Reading (dB)	
					Before Adjustment	After Adjustment
1	Noise Dosimeter (No.R13)	SVANTEK	SV-104IS	63438	IEC 61252	114.0
2	Noise Dosimeter (No.R22)	SVANTEK	SV-104IS	80801	IEC 61252	114.0
3	Noise Dosimeter (No.R26)	SVANTEK	SV-104IS	80836	IEC 61252	114.0
4	Noise Dosimeter (No.R35)	SVANTEK	SV-104IS	80873	IEC 61252	114.0
5	Noise Dosimeter (No.R13)	SVANTEK	SV-104IS	63438	IEC 61252	114.0
6	Noise Dosimeter (No.R22)	SVANTEK	SV-104IS	80801	IEC 61252	114.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามใช้กำลังเสียงต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
ครั้งที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
วิธีการตรวจวัด : เครื่องวัดปริมาณการแผ่ของเสียง
เครื่องมือที่ใช้ทำการสอบเทียบ : Acoustic Calibrator, SVANTEK, Model SV94, S/N. 83820, IEC 60942

ผลการตรวจวัดมีรายละเอียดเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ข้อมูลการคำนวณ : 5 / 68

ระดับความรื้อน

RY170V10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 29 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองบึงกาฬ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณพื้นที่เย็นโดยปริมาตร (บริเวณชั้น 2)						ค่าเฉลี่ย (°C) (15:30 น.-17:30 น.)	ค่ามาตรฐาน
	15:30 น.-16:00 น.	16:00 น.-16:30 น.	16:30 น.-17:00 น.	17:00 น.-17:30 น.	17:30 น.-18:00 น.	18:00 น.-18:30 น.		
DB (°C)	30.1	31.0	31.5	32.1	32.1	31.2		
GT (°C)	30.4	31.2	32.3	33.4	33.4	31.8		
NWB (°C)	25.1	25.9	26.8	27.5	27.5	26.3		
WBGT (°C)	26.7	27.5	28.5	29.3	29.3	28.0	ไม่เกิน 34.0	
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ควบคุมเครื่องจักร							ลักษณะงาน
Heat Stress WBGT Meter Data								
Calibrate Sheet No. SP925030358-4		Brand		Model		Serial No.		27 Mar 2025
Heat Stress WBGT Meter (No.R05)		Metroconics		hs-32		MCD070035		ISO 7243

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระดาษเช็ดมือ กระดาษแห้ง แสงแดดโดยตรง

Heat Stress WBGT Meter (No.R05) ทำการประเมินก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 28 October 2025

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัด
5 / 11 / 68

RY170V10/68
49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอ ซีบี จำกัด วันที่ตรวจวัด : 29 ตุลาคม 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองบึงกาฬ วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2568
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณพื้นที่เย็นโดย (บริเวณชั้น 2)						ค่าเฉลี่ย (°C) (08:55 น.-10:55 น.)	ค่ามาตรฐาน		
	08:55 น.-09:25 น.		09:25 น.-09:55 น.		09:55 น.-10:25 น.				10:25 น.-10:55 น.	
DB (°C)	29.4	29.6	29.8	30.0	29.7					
GT (°C)	29.9	30.1	30.4	30.7	30.3					
NWB (°C)	29.0	29.1	29.3	29.4	29.2					
WBGT (°C)	29.3	29.4	29.6	29.8	29.5		ไม่เกิน 34.0			
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ควบคุมเครื่องจักร									
	Heat Stress WBGT Meter Data									
	Calibrate Sheet No.: SP92510063-4				08 Oct 2025					
	Equipment		Brand		Model		Serial No.			
	Heat Stress WBGT Meter (No.R04)		Quest		QUESTemp 34		TEN040005			
		Technologies				Standard ISO 7243				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระดาษเช็ดมือ กระดาษแห้ง แสงแดดโดยตรง

Heat Stress WBGT Meter (No.R04) ทำการประเมินก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 28 October 2025

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการตรวจเท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวัดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัด
5 / 11 / 68

RY1710/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระบบบำบัดน้ำ) ของบริษัท โป ซิตี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมบางพลี อีอี ซันดาวน์สโรว์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ

ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็นไอ วีที จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ลำดับ	สถานีตรวจวัดชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ค่ามาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.		[1]	[2]	
1	อาคารส่วนกลางผลิตขั้นที่ 1	793		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
2	บริเวณพื้นที่พักอาศัย	873		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
3	บริเวณพื้นที่เก็บน้ำร้อน (ถังขนาด 20,000 ลิตร)	477**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
4	บริเวณพื้นที่เก็บน้ำเย็น (Cold water tank) (20,000 ลิตร)	527**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
5	บริเวณพื้นที่เก็บน้ำเย็น (Ice water tank) (20,000 ลิตร)	1174**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
6	บริเวณพื้นที่เก็บน้ำเย็น (Ice water tank) (20,000 ลิตร)	1127**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
7	บริเวณเครื่องจักร	657**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
8	บริเวณพื้นที่ว่าง	280		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
9	บริเวณพื้นที่ว่าง	1487**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
10	บริเวณพื้นที่ว่าง	1607**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
11	บริเวณเครื่องจักร	367		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
12	บริเวณเครื่องจักร	515		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
13	บริเวณเครื่องจักร	707		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
14	บริเวณเครื่องจักร	331		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
15	บริเวณสายพานลำเลียง	621		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
16	บริเวณเครื่องจักร	647		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
17	บริเวณเครื่องจักร	356		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
18	บริเวณเครื่องจักร	321		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
19	บริเวณเครื่องจักร	567		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
20	บริเวณเครื่องจักร	516		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
21	บริเวณสายพานลำเลียง	612		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
22	บริเวณพื้นที่ว่าง	271		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
23	บริเวณพื้นที่ว่าง	1,335		200	200-300	พื้นที่เก็บกากและข้าวเจ้า
-	พื้นที่ 1	1,122		-	300	-
-	พื้นที่ 2	1,030		-	200	-
-	พื้นที่ 3	755		200	200-300	พื้นที่เก็บกาก
24	บริเวณพื้นที่ว่าง	225		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
25	บริเวณพื้นที่ว่าง	771		200	200-300	พื้นที่เก็บกาก
26	บริเวณพื้นที่ว่าง			200	200-300	พื้นที่เก็บกาก

RS/6024/25/OCT

RY1710/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	สถานีตรวจวัดชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ค่ามาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.		[1]	[2]	
27	อาคารส่วนกลางผลิตขั้นที่ 2	797**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
28	บริเวณพื้นที่ว่าง	977**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
29	บริเวณเครื่องจักร	1017**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
30	บริเวณพื้นที่ว่าง	667**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
31	บริเวณพื้นที่ว่าง	737**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
32	บริเวณเครื่องจักร	767**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
33	บริเวณเครื่องจักร	200		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
34	บริเวณพื้นที่ว่าง	688		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
35	บริเวณพื้นที่ว่าง	250		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
36	บริเวณพื้นที่ว่าง	308		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
37	บริเวณพื้นที่ว่าง	236		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
38	บริเวณพื้นที่ว่าง	247		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
39	บริเวณพื้นที่ว่าง	261		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
40	บริเวณพื้นที่ว่าง	225		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
41	บริเวณพื้นที่ว่าง	1,274		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
-	พื้นที่ 1	1,087		-	300	-
-	พื้นที่ 2	992		-	200	-
42	บริเวณพื้นที่ว่าง	601		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
43	บริเวณพื้นที่ว่าง	225		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
44	บริเวณพื้นที่ว่าง	892		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
45	บริเวณพื้นที่ว่าง	394		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
46	บริเวณพื้นที่ว่าง	1,035		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
-	พื้นที่ 1	896		-	300	-
-	พื้นที่ 2	732		-	200	-
47	บริเวณพื้นที่ว่าง	950		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
48	บริเวณพื้นที่ว่าง	167**		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
49	บริเวณพื้นที่ว่าง	1,457		200	200-300	ควบคุมเครื่องจักร
-	พื้นที่ 1	1,244		-	300	-
-	พื้นที่ 2	1,108		-	200	-

RS/6024/25/OCT

RY170/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	สถานีตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.	จำนวนฐาน (1) (2)	
77	อาคารสำนักงานชั้น 2 (ต่อ) บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด สิลิ่ง	634	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
78	บริเวณโต๊ะวาง	755	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
79	บริเวณโต๊ะวาง	803	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
80	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด สิลิ่ง	738	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
81	บริเวณโต๊ะวาง	961	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
82	บริเวณโต๊ะวาง	770	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
83	บริเวณโต๊ะวาง	842	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
84	บริเวณโต๊ะวาง	961	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
85	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด โทรโข่ง	717	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
86	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด ขุนทด	703	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
87	บริเวณโต๊ะวาง	1,011	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
	จุดที่ 1	1,009	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
	จุดที่ 2	998	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
88	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด คลื่น	715	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
	ห้องแม่	3807**	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
89	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด โทรโข่ง		400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
90	บริเวณโต๊ะทำงานคุณผู้ตรวจวัด โทรโข่ง	537	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองสุขภาพของประชาชนจากการรับรังสีจากเครื่องใช้ไฟฟ้า
สาธารณะฉบับที่ 10 พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน⁽²⁾ = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

* = ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

** = ผลการตรวจวัดที่ได้จากงานตรวจวัดตามมาตรฐาน⁽¹⁾ ที่กำหนด

วิธีการตรวจวัด = ผลการตรวจวัดที่ได้จากงานตรวจวัดตามมาตรฐาน⁽²⁾ ที่กำหนด

โดยใช้อุปกรณ์วัดความเข้มของแสงสว่าง = Extech (No.R06), 407026, A.052318(LUX-R06), C.I.E Photopic, 22 Aug 2025

ผลการตรวจวัดเบื้องต้นเฉพาะงานที่ตรวจวัดได้ทั้งหมด
พื้นที่ที่ตรวจวัดเบื้องต้นทั้งหมดจะแจ้งให้ทราบต่อไป

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและบันทึกข้อมูล
B / 11 08

RY170/10/68

49/12/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	สถานีตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.	จำนวนฐาน (1) (2)	
50	ถังล้าง (โพธิ์ทอง)	362	200	ควบคุมเครื่องจักร
51	บริเวณเครื่องจักร	367	200	ควบคุมเครื่องจักร
52	บริเวณเครื่องจักร	288	200	ควบคุมเครื่องจักร
53	บริเวณเครื่องจักร	966	200	พื้นที่เก็บขยะ
54	อาคารสำนักงานชั้น 2 บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	852	200	ควบคุมเครื่องจักร
55	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	505	200	ควบคุมเครื่องจักร
56	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	530	200	ควบคุมเครื่องจักร
57	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	524	200	ควบคุมเครื่องจักร
58	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	380	200	ควบคุมเครื่องจักร
59	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	953	200	ควบคุมเครื่องจักร
60	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	1037**	200	ควบคุมเครื่องจักร
61	บริเวณห้องเครื่องจักร (จุดที่ 2)	837**	200	ควบคุมเครื่องจักร
62	ระบบทำความเย็น (Chiller system) บริเวณจุดที่ 1	1027**	200	ควบคุมเครื่องจักร
63	บริเวณจุดที่ 2	220	200	ควบคุมเครื่องจักร
64	ตู้ควบคุมระบบทำความเย็น	1157**	200	ควบคุมเครื่องจักร
65	พื้นที่ว่าง	1557**	200	ควบคุมเครื่องจักร
66	บริเวณจุดที่ 2	1337**	200	ควบคุมเครื่องจักร
67	อาคารสำนักงานชั้น 2 บริเวณห้องเครื่องจักร	988	200	ควบคุมเครื่องจักร
68	บริเวณห้องเครื่องจักร	1,303	200	ควบคุมเครื่องจักร
-	พื้นที่ที่ 1	1,127	900	-
-	พื้นที่ที่ 2	1,003	200	-
-	พื้นที่ที่ 3	3037**	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
69	บริเวณห้องเครื่องจักร	480	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
70	บริเวณห้องเครื่องจักร	605	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
71	บริเวณห้องเครื่องจักร	596	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
72	บริเวณห้องเครื่องจักร	820	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
73	บริเวณห้องเครื่องจักร	589	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
74	บริเวณห้องเครื่องจักร	485	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
75	บริเวณห้องเครื่องจักร	520	400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
76	บริเวณห้องเครื่องจักร		400	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

โครงการ : โรงงานผลิตเบียร์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โป ฟู้ดส์ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ต.สีคิ้ว อ.สีคิ้ว จ.สระบุรี
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ค่ามาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.		[1]	[2]	
1	อาคารสำนักงานเลขที่ 1					
-	จุดที่ 1	141		-	-	-
-	จุดที่ 2	147		-	-	-
-	จุดที่ 3	137		-	-	-
-	จุดที่ 4	152		-	-	-
-	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	144	100	100	100	พื้นที่ทั่วไป
-	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างสูงสุด (Lux)	137	-	50	50	พื้นที่ทั่วไป
2	บริเวณถัง 15,000 L					
-	จุดที่ 1	1,462		-	-	-
-	จุดที่ 2	1,196		-	-	-
-	จุดที่ 3	1,125		-	-	-
-	จุดที่ 4	1,319		-	-	-
-	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	1,276	100	100	100	พื้นที่ทั่วไป
-	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างสูงสุด (Lux)	1,125	-	50	50	พื้นที่ทั่วไป
3	พื้นที่เก็บถังแก๊ส					
-	จุดที่ 1	619		-	-	-
-	จุดที่ 2	606		-	-	-
-	จุดที่ 3	433		-	-	-
-	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	553	100	100	100	พื้นที่ทั่วไป
-	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างสูงสุด (Lux)	433	-	50	50	พื้นที่ทั่วไป
4	อาคารสำนักงานเลขที่ 2					
-	พื้นที่ว่างสำนักงาน (1,000 ลิตร)					
-	จุดที่ 1	142		-	-	-
-	จุดที่ 2	155		-	-	-
-	จุดที่ 3	131		-	-	-
-	จุดที่ 4	126		-	-	-
-	จุดที่ 5	117		-	-	-
-	จุดที่ 6	175		-	-	-
-	จุดที่ 7	138		-	-	-
-	จุดที่ 8	116		-	-	-
-	จุดที่ 9	124		-	-	-
-	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	136	100	100	100	พื้นที่ทั่วไป
-	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างสูงสุด (Lux)	116	-	50	50	พื้นที่ทั่วไป

รายงานผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)		ค่ามาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 09:30 น.-13:00 น.		[1]	[2]	
5	อาคารสำนักงานชั้น 2					
-	ห้อง Lab					
-	จุดที่ 1	715		-	-	-
-	จุดที่ 2	826		-	-	-
-	จุดที่ 3	712		-	-	-
-	จุดที่ 4	694		-	-	-
-	จุดที่ 5	762		-	-	-
-	จุดที่ 6	908		-	-	-
-	จุดที่ 7	798		-	-	-
-	จุดที่ 8	770		-	-	-
-	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	773	400	400	300	ห้องปฏิบัติการ
-	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างสูงสุด (Lux)	694	-	150	150	ห้องปฏิบัติการ

หมายเหตุ :
ค่ามาตรฐาน [1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
ผลการตรวจวัดในการทำงาน พ.ศ. 2546
ค่ามาตรฐาน [2] = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
วิธีการตรวจวัด = เครื่องตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง
ได้อินเตอร์ความเข้มของแสงสว่าง = Exttech (No-R06), 407026, A.052318(LUX-R06), C.I.E Photopic, 22 Aug 2025

ผลการตรวจวัดนี้เฉพาะสำหรับงานที่ดำเนินการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ


ผู้ดำเนินการตรวจวัดและเซ็นชื่อผู้ตรวจวัด
5, 11, 68

ภาคผนวก ค

คุณภาพอากาศ

ภาคผนวก ค-1

สำเนาแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ประจำปี 2568
สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับหม้อไอน้ำ

บริษัท ไอ ทีซีบี จำกัด			
	แผนบำรุงรักษาหม้อน้ำ (Boiler) ประจำปี 2568	SD-MN-001 Rev.: 00 Eff.: 22/10/2568	
		Controlled Document	หน้า 1/1

ลำดับ	รายการ	วิธีการ	ความถี่/ครั้ง				หมายเหตุ
			1 วัน	1 เดือน	6 เดือน	1 ปี	
1	ทดสอบแสดงระดับน้ำ	เปิดวาล์วระบายน้ำในหลอดแก้ว	○				
2	การระบายน้ำกันหม้อจากใต้หม้อน้ำ (Bottom Blow Down)	เปิดวาล์วระบายน้ำใต้หม้อน้ำครั้งละ 5 วินาที	○				
3	เกจวัดค่าต่างๆ	สังเกตดูว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่	○				
4	กระจกมองไฟ	ทำความสะอาดกระจกมองไฟ	○				
5	ลิ้นนิรภัย (Safety Valve)	ยกทดสอบ Safety Valve	○				
6	ปั๊มสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	สังเกตการทำงานและระดับน้ำยาในถังพัก	○				
7	บันทึกประจำวัน	จดบันทึกพารามิเตอร์ของหม้อน้ำ	○				
8	น้ำป้อนเข้าหม้อน้ำ	ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำป้อน	○				
9	ท่อเชื้อเพลิงก๊าซ	ตรวจสอบรอยรั่วซึมด้วยน้ำสบู่		○			
10	อุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้า		○			
11	ดึงเก็บน้ำก่อนเข้าเครื่องสูบน้ำป้อน	ล้างทำความสะอาด			○		ม.ค., กค.
12	น้ำในหม้อน้ำ	เปลี่ยนน้ำในหม้อน้ำ			○		ม.ค., กค.
13	ตรวจรับรองความปลอดภัยของหม้อน้ำ	ตรวจรับรองความปลอดภัยของหม้อน้ำโดยวิศวกร				○	มค.
14	ตรวจสอบสภาพลิ้นนิรภัย (Safety Valve)	ตรวจสอบสภาพลิ้นนิรภัยว่ารั่วหรือไม่ทำงานเที่ยงตรงหรือไม่				○	มค.
15	ตรวจสอบสภาพวาล์ว	ตรวจสอบสภาพวาล์วว่ายังทำงานได้ดีหรือไม่ ปิดสนิทหรือไม่				○	มค.
16	ทำความสะอาดภายในหม้อน้ำ	ล้างทำความสะอาดตะกอนออกให้หมด				○	มค.
17	ลูกปั๊นมอเตอร์	ตรวจสอบสภาพลูกปั๊นมอเตอร์ทั้งหมด				○	มค.
18	ผลการตรวจสอบ	ส่งผลการตรวจสอบให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม				○	มค.

ภาคผนวก ง

ระดับเสียง

ภาคผนวก ง-1

สำเนาแผน Preventive Maintenance
อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ของโครงการ

สำเนาแผน Preventive Maintenance (PM)

อุปกรณ์และเครื่องจักรของโครงการ

1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดแนวทางการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของอุปกรณ์และเครื่องจักรภายในโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการชำรุดเสียหาย และยืดอายุการใช้งาน

2. ขอบเขตของอุปกรณ์และเครื่องจักร

1.1 รางน้ำ (Gutter & Drainage System)

1.2 บ่อบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment System)

1.3 ปั๊มน้ำ-ปั๊มลม-Motor ต่างๆ

รางน้ำและระบบระบายน้ำ

รายการตรวจเช็ค	ความถี่	วิธีปฏิบัติ
ตรวจสอบเศษขยะอุดตัน	รายสัปดาห์	เก็บเศษใบไม้ ดินโคลน ออกจากราง
ตรวจสอบความชำรุดแตกร้าว	รายเดือน	ตรวจสอบรอยแตก รอยร้าว ซ่อมแซมทันที
ตรวจสอบการไหลของน้ำ	รายไตรมาส	ทดสอบการไหลของน้ำตลอดราง
ล้างทำความสะอาดรางทั้งหมด	ปีละ 2 ครั้ง	ล้างด้วยน้ำแรงดันสูงหรือทำความสะอาดตามสภาพ

บ่อบำบัดน้ำเสีย

รายการตรวจเช็ค	ความถี่	วิธีปฏิบัติ
ตรวจวัดระดับน้ำ	รายสัปดาห์	ตรวจระดับน้ำในบ่อและท่อส่งน้ำ
ตรวจเครื่องเติมอากาศ (Air Blower)	รายเดือน	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ สั่นสะเทือน ทำความสะอาดฟิลเตอร์
ตรวจปั๊มสูบน้ำ	รายเดือน	ทดสอบการทำงาน ตรวจสอบคูราบสกปรก
ทำความสะอาดตะกอนตกสะสม	รายสัปดาห์	เก็บขยะออกจากตะกอน
ตรวจสอบสภาพท่อและวาล์ว	รายไตรมาส	ตรวจสอบรอยร้าว ซ่อมแซมทันที
ล้างบ่อ/ดึงตะกอน	ปีละ 1-2 ครั้ง	ทำความสะอาดบ่อและกำจัดตะกอนตามคู่มือ

ปั้มน้ำ/ปั้มลม/Motor ต่างๆ

รายการตรวจเช็ค	ความถี่	วิธีปฏิบัติ
ตรวจเสียงและแรงสั่น	รายเดือน	ทดสอบการทำงาน ตรวจสั่นสะเทือน
ตรวจสภาพสายไฟ	รายเดือน	ตรวจว่าหลวม ขำรุด หรือไหม้
ตรวจแรงดันน้ำ/ลม	รายเดือน	ทดสอบแรงดันตามค่ามาตรฐาน
เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง/จารบี	ทุก 6 เดือน	เปลี่ยนตามคู่มือผลิต
ตรวจสภาพหน้าแปลน/ซีล	รายไตรมาส	ตรวจรอยรั่ว น้ำซึม

3. การบันทึกผลตรวจสอบ

ให้เจ้าหน้าที่บำรุงรักษา (Maintenance) บันทึกผลลงในแบบฟอร์มประจำวัน/ประจำเดือน พร้อมลงชื่อผู้ตรวจสอบและรายงานความผิดปกติทันทีแก่หัวหน้างาน

4. สรุป

แผนนี้ใช้เพื่อควบคุมและเฝ้าระวังอุปกรณ์ต่างๆในโครงการ เพื่อให้ทำงานได้ปกติ ลดปัญหาการหยุดชะงักและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน