

รายงานสรุปผลการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสมุย จำกัด
(โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล)
วันที่ 3 และ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



right solutions.
right partner.



right solutions.
right partner.

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	I
สารบัญตาราง	II
สารบัญภาพ	II

รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขตการดำเนินงาน	1
3. วิธีการเก็บและการตรวจวัด	5
4. บุคลากร	7
5. สรุปผลการตรวจวัด	8
5.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	8
5.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน	10
5.3 ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน	13
5.4 ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน	16
5.5 ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน	28

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข	มาตรฐาน
ภาคผนวก ค	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ง	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก จ	แผนผังแสดงจุดตรวจวัด



right solutions.
right partner.

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	รายละเอียดการตรวจวัด	1
ตารางที่ 2	รายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด	5
ตารางที่ 3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	9
ตารางที่ 4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน	12
ตารางที่ 5	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน	15
ตารางที่ 6	สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน	19
ตารางที่ 7	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน	29

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	8
ภาพที่ 2	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน	11
ภาพที่ 3	แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน	13
ภาพที่ 4	แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน	17
ภาพที่ 5	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน	28



right solutions.
right partner.

รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสมุย จำกัด (โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 3 และ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ราชการกำหนดไว้
- 1.2 เพื่อเฝ้าระวังปัญหามลพิษหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขได้อย่างทันที่

2. ขอบเขตการดำเนินงาน

สำหรับการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสมุย จำกัด (โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล) ในวันที่ 3 และ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 สามารถสรุปรายละเอียดการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดการตรวจวัด

สถานี	เลขที่ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่อง Generator	25100503-1	Oxides of Nitrogen, Sulfur dioxide, Total Suspended Particulate, Carbon Monoxide, Opacity	15 พ.ย. 68
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของการทำงาน			
ห้องสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่	25100502-1	Total dust	3 พ.ย. 68
จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน	25100502-2	Total dust	3 พ.ย. 68
ห้อง Lab	25100502-3	Acetone, Carbon dioxide, Formaldehyde, Iodine, Methanol, Total dust, Total VOC	3 พ.ย. 68



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัด

สถานี	เลขที่ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด
<u>ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน</u>			
ปฏิบัติงาน 5 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณปฐมพร แสนอุบล แผนก : ช่าง)	25100310-1	Heat Stress	3 พ.ย. 68
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณสกุลวัน แสบยล แผนก : ผู้ช่วย)	25100310-2	Heat Stress	3 พ.ย. 68
<u>ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน</u>			
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ทางเดินหน้าแผนก X-Ray	25100311 (1)-2 ถึง 3	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : จุดวัดความดัน	25100311 (1)-4	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : ห้อง Vital Sign	25100311 (1)-5 ถึง 6	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 1 : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-7	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 1 : เตียงสำหรับผู้ป่วย	25100311 (1)-8 ถึง 9	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 2 : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-10	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 2 : เตียงสำหรับผู้ป่วย	25100311 (1)-11	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Generator : Generator	25100311 (1)-12	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เคาน์เตอร์พยาบาล ER	25100311 (1)-15	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 1	25100311 (1)-16	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 2	25100311 (1)-17	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 3	25100311 (1)-18	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัด

สถานี	เลขที่ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด
ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (ต่อ)			
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : ห้อง CPR	25100311 (1)-19 ถึง 21	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียง CPR	25100311 (1)-22	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : ทางเดินแผนก ER	25100311 (1)-23 ถึง 24	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : โต๊ะทำงานแพทย์	25100311 (1)-25	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan	25100311 (1)-27 ถึง 30	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-31	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการ ลูกค้าและเวชระเบียน : จุดลงทะเบียนผู้ป่วย	25100311 (1)-32 ถึง 33	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช	25100311 (1)-34 ถึง 37	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดเตรียมยา	25100311 (1)-38	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดจ่ายยา	25100311 (1)-39	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกการเงิน : โต๊ะคอมพิวเตอร์	25100311 (1)-40	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ	25100311 (1)-41 ถึง 46	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : จุดล้างเครื่องมือแพทย์	25100311 (1)-47 ถึง 49	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : เครื่อง Autoclave	25100311 (1)-50 ถึง 52	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของแม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน	25100311 (1)-53 ถึง 58	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัด

สถานี	เลขที่ตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด
ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (ต่อ)			
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของแม่บ้าน : หน้า Nursery : ห้องเก็บของ	25100311 (1)-61 ถึง 62	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 1	25100311 (1)-63	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 2	25100311 (1)-64	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 3	25100311 (1)-65	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : เตียงผ่าตัด : เตียง	25100311 (1)-66	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : ห้องรับคนไข้	25100311 (1)-67 ถึง 68	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : พื้นที่ปฏิบัติการ	25100311 (1)-70 ถึง 73	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ห้อง X-Ray : คอม	25100311 (1)-1	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องระบบ ก๊าซทางการแพทย์ : ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์	25100311 (1)-13 ถึง 14	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : โต๊ะคอมพิวเตอร์	25100311 (1)-26	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องไฟฟ้า	25100311 (1)-59 ถึง 60	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : โต๊ะทำงานคุณปฐมพร	25100311 (1)-69	Illuminance (Day time)	3 พ.ย. 68
ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน			
ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์	25100501-1	Noise Level (Leq 5 min)	3 พ.ย. 68
บริเวณพื้นที่ด้านนอกรอบโรงพยาบาล	25100501-2	Noise Level (Leq 5 min)	3 พ.ย. 68
ห้อง Generator	25100501-3	Noise Level (Leq 5 min)	3 พ.ย. 68



right solutions.
right partner.

3. วิธีการเก็บและการตรวจวัด

ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติ ตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Carbon Monoxide	Sampling Bag/Air Sampling Train/ CO Analyzer	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 10
Oxides of Nitrogen	Absorbing Solution/Air Sampling Train/ Spectrophotometer	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 7
Sulfur Dioxide	Absorbing Solution/Air Sampling Train/ Titration	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 6
Total Suspended Particulate	Filter/Isokinetic Stack Sampling/ Analytical Balance	U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR method 5, Appendix A, 2020
Opacity	Ringelmann Smoke Chart	Visual Determination of the Opacity of Emissions from Stationary Sources (Ringelmann's Method)
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของการทำงาน		
Acetone	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (MSD)	NIOSH (1994), 1300
Carbon dioxide	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Carbon Dioxide Analyzer	Carbon Dioxide Analyzer
Formaldehyde	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994), 2541
Iodine	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Ion Chromatography	NIOSH (1994), 6005
Methanol	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1998), 2000



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</u> <u>ของการทำงาน</u> (ต่อ) Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/ Analytical Balance	NIOSH (1994), 0500
Total VOC	Sampling bag/Sampling Pump/ TVOC Analyzer	Total VOC Analyzer
<u>ระดับความร้อนในบริเวณ</u> <u>การทำงาน</u> Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<u>ความเข้มของแสงสว่าง</u> <u>ในบริเวณการทำงาน</u> Illuminance	Lux Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<u>ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน</u> Noise Level (Leq 5 min)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2



right solutions.
right partner.

4. บุคลากร

การดำเนินงานในครั้งนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดสรรบุคลากรผู้มีประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) การเก็บตัวอย่าง

- นายศิริชัย	เกลี้ยงเกิด	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง
- นายวรวิธ	ตินัก	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง
- นายณัฐพล	ชุ่มชื่น	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

2) การตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

- นายศรายุทธ	จิตรานนท์	ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวกนกกร	เอนก	ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นายวิชาญ	ชุนหัต	ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นายสุพจน์	สละมเต๊ะ	ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวกนิษฐา	เหมประสาทพร	ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวศรัณยา	เฉลิมธำรงค์	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- นางสาวอณินทา	บุญเพชร	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

3) การจัดทำรายงาน

- นางสาวณัฐธินิชา	ภักดีใหม่	ตำแหน่ง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
-------------------	-----------	---------	-----------------------

5. สรุปผลการตรวจวัด

5.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 สถานี แสดงดังภาพที่ 1 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3

2) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศดังกล่าว

สำหรับความทึบแสงของเขม่าควันจากหม้อไอน้ำจากปล่อง Generator พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ (พ.ศ. 2548) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549



ปล่อง Generator

ภาพที่ 1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		ปล่อง Generator	
		15 พ.ย. 68	
ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.11	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	131	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	9.5	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	223	-
ออกซิเจน	%	18.1	-
ความชื้น	%	6.01	-
กระบวนการ	-	Combustion (Open System)	-
เชื้อเพลิง	-	Diesel	-
พารามิเตอร์			
Oxides of Nitrogen	ppm	87.4	200 ^[1]
Sulfur Dioxide	ppm	<2.00	950 ^[1]
Total Suspended Particulate	mg/m ³	15.2	240 ^[1]
Carbon Monoxide	ppm	240	690 ^[1]
Opacity	%	0.62	10 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ (พ.ศ. 2548) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด (แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ คือ น้ำมันหรือน้ำมันเตา)

5.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน ในวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดบริเวณพื้นที่การทำงาน จำนวน 3 สถานี แสดงดังภาพที่ 2 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4

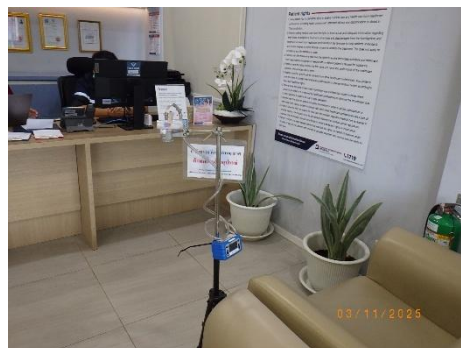
2) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2025 ได้แนะนำค่าที่สามารถยอมให้มีได้ (Threshold Limit Value; TLV) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่แนะนำดังกล่าวกำหนด

อย่างไรก็ตาม โครงการควรกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งเฝ้าระวังโดยการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ



ห้องสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่



จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน



ห้อง Lab

ภาพที่ 2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน	อ้างอิง
ห้องสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่	3 พ.ย. 68	Total dust	mg/m ³	<0.15	15 ^{1/}	-
จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน	3 พ.ย. 68	Total dust	mg/m ³	0.25	15 ^{1/}	-
ห้อง Lab	3 พ.ย. 68	Acetone	ppm	<0.04	1,000 ^{2/}	-
		Carbon dioxide	ppm	577	-	5,000
		Formaldehyde	ppm	<0.10	0.75 ^{2/}	-
		Iodine	ppm	<0.013	0.1(C) ^{2/}	-
		Methanol	ppm	19.5	-	200
		Total dust	mg/m ³	0.17	15 ^{1/}	-
		Total VOC	ppm	4.3	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2025

หมายเหตุ : (C) หมายถึง Ceiling Limit; see definition in the Introduction to the Chemical Substances

5.3 ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน ในวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 ท่าน แสดงดังภาพที่ 3 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 5

2) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนด มาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงาน ปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดเป็นลักษณะงานเบา และ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับความร้อนเฉลี่ยเวทบัลบ์โกลบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด



ห้อง Generator



ห้องก๊าซทางการแพทย์

ภาพที่ 3 แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน



ห้องไฟฟ้า



ห้อง Server



ที่พักช่าง



ห้องอบเครื่องมือ CSSD



ห้องเคาน์เตอร์พยาบาล

ภาพที่ 3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน

บริเวณที่ทำ การตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุล ของลูกจ้าง	วันที่ ตรวจวัด	เวลา ทำงาน (นาท)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) ^{1/} (°C)	มาตรฐาน (°C)
				T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	T _{WBGT}		
ห้อง Generator	คุณปฐมพร แสนอุบล	3 พ.ย. 68	20	27.8	31.8	32.0	29.1	26.1	≤34.0
ห้องก๊าซทางการแพทย์			20	27.1	31.1	31.6	28.5		
ห้องไฟฟ้า			20	19.9	22.1	21.8	20.5		
ห้อง Server			20	22.2	28.3	28.4	24.1		
ที่พักช่าง			40	26.3	29.1	29.1	27.1		
ห้องอบเครื่องมือ	คุณสกุลวัน แบบบล	3 พ.ย. 68	30	26.3	29.0	29.1	27.1	22.2	≤34.0
CSSD									
ห้องเคาน์เตอร์พยาบาล			90	18.6	24.7	25.3	20.6		

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ

5.4 ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน ในวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 39 สถานี แสดงดังภาพที่ 4 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 6

2) สรุปผลการตรวจวัด

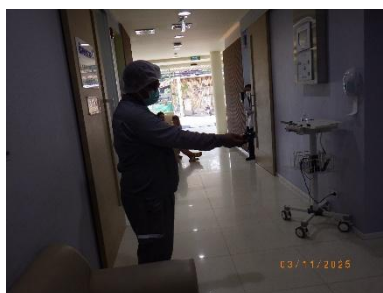
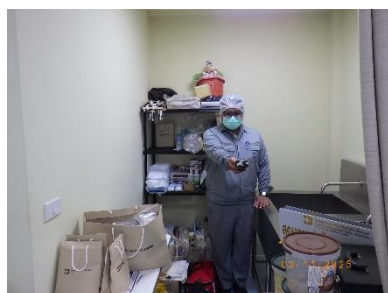
จากการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับสถานีที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของตา ทำให้กล้ามเนื้อตาต้องทำงานมากขึ้นต้องบังคับตานตาให้เปิดกว้างเพราะมองเห็นงานในสภาพแวดล้อมไม่ชัดเจน เกิดความเมื่อยล้าสายตาเพราะต้องเพ่งมาก ปวดตา ปวดศีรษะ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการควบคุมอันตรายที่อาจจะเกิดจากแสงสว่างไม่เพียงพอ จึงควรพิจารณาสาเหตุที่ทำให้ระบบการส่องสว่างลดลง ทางโครงการอาจพิจารณาทำการสำรวจให้มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ควรทำความสะอาดหลอดไฟ หรือเปลี่ยนใหม่หากชำรุด
- 2) วางผังบริเวณการทำงานเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากแสงสว่างที่จัดไว้ได้อย่างคุ้มค่า
- 3) เพิ่มช่องรับแสงจากธรรมชาติที่ผนังด้านข้างอาคาร เช่น ช่องกระจก ช่องลม เป็นต้น
- 4) จัดตารางระยะเวลาในการตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบแสงสว่าง อาทิเช่น
 - ทำความสะอาดหลอดไฟ โคมสะท้อน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - เปลี่ยนหลอดไฟที่ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ
 - ทำความสะอาดผนัง เพดานให้สะอาด เพื่อรักษาความสามารถในการช่วยสะท้อนแสงสว่าง



ภาพที่ 4 แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน



ภาพที่ 4 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ทางเดินหน้าแผนก X-Ray จุดที่ 1	ทางเดิน	กลางวัน	571	577	50	100	ผ่าน
2.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ทางเดินหน้าแผนก X-Ray จุดที่ 2	ทางเดิน	กลางวัน	583				
3	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : จุดวัดความดัน	ห้องตรวจรักษา	กลางวัน	491	-	400-500	-	ผ่าน
4.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : ห้อง Vital Sign จุดที่ 1	ห้องตรวจรักษา	กลางวัน	742	704	150	300	ผ่าน
4.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : ห้อง Vital Sign จุดที่ 2	ห้องตรวจรักษา	กลางวัน	665				
5	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 1 : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	900	-	400-500	-	ผ่าน
6.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 1 : เตียงสำหรับผู้ป่วย จุดที่ 1	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	809	777	150	300	ผ่าน
6.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 1 : เตียงสำหรับผู้ป่วย จุดที่ 2	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	745				



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
7	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 2 : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	704	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องตรวจ 2 : เตียงสำหรับผู้ป่วย	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	789	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Generator : Generator	ควบคุมเครื่องจักร	กลางวัน	706	-	200-300	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : เคาน์เตอร์พยาบาล ER	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	603	-	400-500	-	ผ่าน
12	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 1	ตรวจรักษา	กลางวัน	913	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 2	ตรวจรักษา	กลางวัน	924	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 3	ตรวจรักษา	กลางวัน	940	-	400-500	-	ผ่าน
15.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : ห้อง CPR จุดที่ 1	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	1,154	1,141	150	300	ผ่าน
15.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : ห้อง CPR จุดที่ 2	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	1,108				



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
15.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : ห้อง CPR จุดที่ 3	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	1,160				
16	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : เตียง CPR	ตรวจรักษา	กลางวัน	938	-	400-500	-	ผ่าน
17.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : ทางเดินแผนก ER จุดที่ 1	ทางเดิน	กลางวัน	473	482	50	100	ผ่าน
17.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : ทางเดินแผนก ER จุดที่ 2	ทางเดิน	กลางวัน	490				
18	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน : โต๊ะทำงานแพทย์	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	628	-	400-500	-	ผ่าน
20.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan จุดที่ 1	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	307	329	150	300	ผ่าน
20.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan จุดที่ 2	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	339				
20.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan จุดที่ 3	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	326				
20.4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan จุดที่ 4	พื้นที่ตรวจรักษา	กลางวัน	343				



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
21	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้า และเวชระเบียน : โต๊ะทำงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	882	-	400-500	-	ผ่าน
22.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้า และเวชระเบียน : จุดลงทะเบียนผู้ป่วย จุดที่ 1	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	1,143	1,186	150	300	ผ่าน
22.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้า และเวชระเบียน : จุดลงทะเบียนผู้ป่วย จุดที่ 2	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	1,230				
23.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช จุดที่ 1	พื้นที่เตรียมยา	กลางวัน	1,014	1,011	150	300	ผ่าน
23.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช จุดที่ 2	พื้นที่เตรียมยา	กลางวัน	961				
23.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช จุดที่ 3	พื้นที่เตรียมยา	กลางวัน	1,178				
23.4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช จุดที่ 4	พื้นที่เตรียมยา	กลางวัน	890				
24	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดเตรียมยา	เตรียมยา/ผสม	กลางวัน	905	-	300-400	-	ผ่าน
25	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดจ่ายยา	จ่ายยา	กลางวัน	982	-	300-400	-	ผ่าน



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
26	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกการเงิน : โต๊ะคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	634	-	400-500	-	ผ่าน
27.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 1	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	1,025	1,580	25	50	ผ่าน
27.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 2	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	1,416				
27.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 3	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	1,430				
27.4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 4	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	2,109				
27.5	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 5	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	2,030				
27.6	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ จุดที่ 6	พื้นที่พักรอ	กลางวัน	1,471				
28	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : จุดล้างเครื่องมือแพทย์ พื้นที่ 1	ล้างอุปกรณ์	กลางวัน	2,020	-	300-400	-	ผ่าน
28	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : จุดล้างเครื่องมือแพทย์ พื้นที่ 2	ล้างอุปกรณ์	กลางวัน	2,335	-	600	-	



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
28	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : จุดล้างเครื่องมือแพทย์ พื้นที่ 3	ล้างอุปกรณ์	กลางวัน	1,457	-	300	-	
29	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือ แพทย์ : เครื่อง Autoclave พื้นที่ 1	ตรวจชิ้นงาน	กลางวัน	1,055	-	300-400	-	ผ่าน
29	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือ แพทย์ : เครื่อง Autoclave พื้นที่ 2	ตรวจชิ้นงาน	กลางวัน	944	-	300	-	
29	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือ แพทย์ : เครื่อง Autoclave พื้นที่ 3	ตรวจชิ้นงาน	กลางวัน	1,360	-	200	-	
30.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	525	282	50	100	ผ่าน
30.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	218				
30.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 3	ห้องเก็บของ	กลางวัน	226				
30.4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 4	ห้องเก็บของ	กลางวัน	227				
30.5	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 5	ห้องเก็บของ	กลางวัน	210				



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
30.6	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน จุดที่ 6	ห้องเก็บของ	กลางวัน	288				
32.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : หน้า Nursery : ห้องเก็บของ จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	290	257	50	100	ผ่าน
32.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของ แม่บ้าน : หน้า Nursery : ห้องเก็บของ จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	224				
33	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	702	-	400-500	-	ผ่าน
34	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	513	-	400-500	-	ผ่าน
35	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	595	-	400-500	-	ผ่าน
36	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : เตียงผ่าตัด : เตียง	ตรวจรักษา	กลางวัน	910	-	400-500	-	ผ่าน
37.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : ห้องรับคนไข้ จุดที่ 1	พื้นที่พักผ่อน	กลางวัน	1,148	1,128	25	50	ผ่าน
37.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : ห้องรับคนไข้ จุดที่ 2	พื้นที่พักผ่อน	กลางวัน	1,107				



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
39.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : พื้นที่ปฏิบัติการ จุดที่ 1	พื้นที่ปฏิบัติการ	กลางวัน	401	622	150	300	ผ่าน
39.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : พื้นที่ปฏิบัติการ จุดที่ 2	พื้นที่ปฏิบัติการ	กลางวัน	594				
39.3	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : พื้นที่ปฏิบัติการ จุดที่ 3	พื้นที่ปฏิบัติการ	กลางวัน	827				
39.4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : พื้นที่ปฏิบัติการ จุดที่ 4	พื้นที่ปฏิบัติการ	กลางวัน	664				
1	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ห้อง X-Ray : คอม	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	223	-	400-500	-	ไม่ผ่าน
10.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องระบบก๊าซทาง การแพทย์ : ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์ จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	163	148	100	200	ไม่ผ่าน
10.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องระบบก๊าซทาง การแพทย์ : ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์ จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	134				
19	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : โต๊ะคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	216	-	400-500	-	ไม่ผ่าน
31.1	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องไฟฟ้า จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	60	72	100	200	ไม่ผ่าน
31.2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องไฟฟ้า จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	83				

ตารางที่ 6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
38	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : โต๊ะทำงานคุณปฐมพร	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	299	-	400-500	-	ไม่ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตากับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓)

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

5.5 ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ในวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี แสดงดังภาพที่ 5 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 7

2) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง (กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน น้อยกว่า 15 นาที ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด



ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์



บริเวณพื้นที่ด้านนอกโรงพยาบาล



ห้อง Generator

ภาพที่ 5 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน



right solutions.
right partner.

ตารางที่ 7 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์	3 พ.ย. 68	81.9	84.2
บริเวณพื้นที่ด้านนอกโรงพยาบาล	3 พ.ย. 68	73.8	89.5
ห้อง Generator	3 พ.ย. 68	97.3	97.6
มาตรฐาน		115	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข	มาตรฐาน
ภาคผนวก ค	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ง	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก จ	แผนผังแสดงจุดตรวจวัด

ภาคผนวก ก

ใบรับรองผลการวิเคราะห์



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100503

Date Received : Nov 17, 2025

Date Reported : Nov 21, 2025

Report Number: 3438927-1

Page 1 of 1

Sample Number	25100503-1
Sampled Date	Nov 15, 2025
Sample Description	Emission from Stationary Source
Location	ปล่อง Generator
Date Analysis Commenced	Nov 18, 2025
Condition of Sample	Extracted into two 2-L collection flasks, one 10-L air sampling bag, one filter paper placed in plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	756	mmHg	Diameter	0.11	m	Oxygen	18.1	%
Ambient Temperature	31.6	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	2.1	%
Type of Process	Combustion (Open System)		Stack Temperature	131	°C	Gas Velocity	9.5	m/s
Type of Fuel	Diesel		Moisture	6.01	%	Flow Rate (Actual O2)	223	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Oxides of Nitrogen	02:00 PM - 02:10 PM	ppm	-	1.06	87.4	200	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Songkhla
Sulfur dioxide	01:50 PM - 02:20 PM	ppm	-	2.0	<2.00	950	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Songkhla
Total Suspended Particulate	01:50 PM - 02:42 PM	mg/m3	-	0.5	15.2	240	U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR method 5, Appendix A, 2020	Songkhla

Guideline : Notification of the Ministry of Industry 2006 (B.E. 2549) Published in the Royal Government Gazette, Vol.123 Special Part 125 D, dated December 4, 2006 (B.E. 2549)

Sampling By : Sirichai Kleangkerd ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0010 , Woravut Deenuk ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0115

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320
P/O : 019-4307546576
Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล
Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100503
Date Received : Nov 17, 2025
Date Reported : Nov 20, 2025
Report Number: 3438927-3

Page 1 of 1

Sample Number 25100503-1
Sampled Date Nov 15, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location ปล่อง Generator
Date Analysis Commenced Nov 19, 2025
Condition of Sample Extracted into two 2-L collection flasks, one 10-L air sampling bag, one filter paper placed in plastic petri dish and one amber plastic bottle, refrigerated

Stack Description

Ambient Pressure	756	mmHg	Diameter	0.11	m	Oxygen	18.1	%
Ambient Temperature	31.6	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	2.1	%
Type of Process	Combustion (Open System)		Stack Temperature	131	°C	Gas Velocity	9.5	m/s
Type of Fuel	Diesel		Moisture	6.01	%	Flow Rate (Actual O2)	223	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Testing Location
Air Testing								
Carbon Monoxide	02:10 PM - 02:20 PM	ppm	-	1.0	240	690	U.S. Environmental Protection Agency, EPA Method 10	Bangkok

Guideline : Notification of the Ministry of Industry 2006 (B.E. 2549) Published in the Royal Government Gazette, Vol.123 Special Part 125 D, dated December 4, 2006 (B.E. 2549)

Sampling By : Sirichai Kleangkerd ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0010 , Woravut Deenuk ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0115

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management

Saranya C.
Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

Approved by

Kanokkorn Anek
Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

12805-42/ EMAIL

S:\Reports\Air Stack_GL.rpt (6:57PM)



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320
P/O : 019-4307546576
Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล
Project Location: Phangan International Hospital

Lot ID: 25100503

Date Received : Nov 17, 2025

Date Reported : Nov 20, 2025

Report Number : 3438927-2

Page 1 of 1

Reference Number 25100503-1
Sampling Date Nov 15, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location ปล่อง Generator
Type of Fuel Diesel

สรุปผลการตรวจวัด Opacity

ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1	ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2
ชื่อ นายศิริชัย นามสกุล เกลี้ยงเกิด	ชื่อ นายวรวิธ นามสกุล ดินัก
ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์.....	ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์.....
สังกัด แผนกตรวจวัดสิ่งแวดล้อมภาคสนาม.....	สังกัด แผนกตรวจวัดสิ่งแวดล้อมภาคสนาม.....
ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ ร้อยละ 0.58	ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ ร้อยละ 0.67

ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจวัดแต่ละคน

= ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 - ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2
= 0.08

☐ ผลการตรวจวัดใหม่เทียบกับมาตรฐานไม่ได้ ต้องตรวจวัดใหม่
☒ ผลการตรวจวัดใหม่เทียบกับมาตรฐานได้

สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อน้ำ

ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน

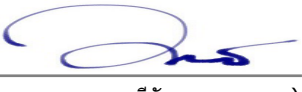
= $\frac{\text{ผลการตรวจวัดของผู้ตรวจวัดคนที่ 1} + \text{ผลการตรวจวัดของผู้ตรวจวัดคนที่ 2}}{2}$ = 0.62

☐ เกินมาตรฐานค่าความทึบแสงร้อยละ 10

☒ ไม่เกินมาตรฐานค่าความทึบแสงร้อยละ 10

หมายเหตุ 1) ที่มาค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

ลงชื่อ  ผู้ตรวจวัดคนที่ 1
(ศิริชัย เกลี้ยงเกิด)
วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ลงชื่อ  ผู้ตรวจวัดคนที่ 2
(วรวิธ ดินัก)
วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

Approved by



Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O :

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100502

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 20, 2025

Report Number : 3438924-1

Page 1 of 3

Sample Number 25100502-1
Sampled Date Nov 03, 2025
Sample Description Air Quality
Location ห้องสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่
Date Analysis Commenced Nov 06, 2025
Condition of Sample Drawn into one filter paper placed in plastic cassette
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 30.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Total Dust	08:30 AM - 10:30 AM	mg/m3	-	0.15	<0.15	15	NIOSH (1994), 0500	OSHA	Songkhla

Guideline :

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

Sampled By : Nattaphol Chumchuen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O :

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100502

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 20, 2025

Report Number : 3438924-1

Page 2 of 3

Sample Number 25100502-2
Sampled Date Nov 03, 2025
Sample Description Air Quality
Location จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน
Date Analysis Commenced Nov 06, 2025
Condition of Sample Drawn into one filter paper placed in plastic cassette
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 30.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Total Dust	08:35 AM - 10:35 AM	mg/m3	-	0.15	0.25	15	NIOSH (1994), 0500	OSHA	Songkhla

Guideline :

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

Sampled By : Nattaphol Chumchuen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O :

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100502

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 20, 2025

Report Number : 3438924-1

Page 3 of 3

Sample Number 25100502-3
Sampled Date Nov 03, 2025
Sample Description Air Quality
Location ห้อง Lab
Date Analysis Commenced Nov 06, 2025
Condition of Sample Drawn into one filter paper placed in plastic cassette, one 10-L air sampling bag and four sorbent tubes, refrigerated
Barometric Pressure 758 mmHg
Atmospheric Temperature 30.2 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Acetone	08:40 AM - 10:40 AM	ppm	-	0.04	<0.04	1000	NIOSH (1994), 1300	MOL	Bangkok
Carbon dioxide	08:45 AM - 10:45 AM	ppm	-	1.0	577	5000	Carbon Dioxide Analyzer	ACGIH	Bangkok
Formaldehyde	08:50 AM - 10:50 AM	ppm	-	0.10	<0.10	0.75	NIOSH (1994), 2541	MOL	Bangkok
Iodine	09:05 AM - 11:05 AM	ppm	-	0.013	<0.013	0.1(C)	NIOSH (1994), 6005	MOL	Bangkok
Methanol	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	19.5	200	NIOSH (1998), 2000	ACGIH	Bangkok
Total Dust	08:55 AM - 10:55 AM	mg/m3	-	0.15	0.17	15	NIOSH (1994), 0500	OSHA	Songkhla
Total VOC	08:45 AM - 10:45 AM	ppm	-	0.10	4.3	No Standard	Total VOC Analyzer	-	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2025).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

Sampled By : Nattaphol Chumchuen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand
84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100310

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 07, 2025

Report Number: 3438369-1

Page 1 of 2

Sample Number 25100310-1
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)
Measurement Date Nov 03, 2025
Measurement by Nattaphol Chumchuen
Location ปฏิบัติงาน 5 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณปฐมพร แสนอุบล แผนก : ช่าง)

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
ห้อง Generator	20	29.1	27.8	32.0	31.8
ห้องก๊าซทางการแพทย์	20	28.5	27.1	31.6	31.1
ห้องไฟฟ้า	20	20.5	19.9	21.8	22.1
ห้อง Server	20	24.1	22.2	28.4	28.3
ที่พักช่าง	40	27.1	26.3	29.1	29.1
Average (WBGT)		26.1			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Technical Management


Supot Salamteh
Section Head

Approved by


Wichan Choonharat
Assistant Manager



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand
84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100310

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 07, 2025

Report Number: 3438369-1

Page 2 of 2

Sample Number 25100310-2
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)
Measurement Date Nov 03, 2025
Measurement by Nattaphol Chumchuen
Location ปฏิบัติงาน 2 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณสกุลวัน แยมยล แผนก : ผู้ช่วย)

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
ห้องอบเครื่องมือ CSSD	30	27.1	26.3	29.1	29.0
ห้องเคาน์เตอร์พยาบาล	90	20.6	18.6	25.3	24.7
Average (WBGT)		22.2			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Technical Management

Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Wichan Choonharat
Assistant Manager



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O :

Project Name :

Project Location: Phangan International Hospital

Lot ID: 25100311 (1)

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 14, 2025

Report Number: 25100311 (1)-1 Rev. No.1

Page 1 of 3

โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล										
Lay out No.	Location	Reference Number	Date	Time	No.	Illuminance (Lux)		Guideline Limit		Comment
						Spot	Average	Spot/Min	Average	
2	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ทางเดินหน้าแผนก X-Ray	25100311 (1)-2	3-Nov-25	Day time	1	571	577	50	100	Pass
		25100311 (1)-3	3-Nov-25	Day time	2	583				
3	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : จุดวัดความดัน	25100311 (1)-4	3-Nov-25	Day time	1	491	-	400-500	-	Pass
4	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Vital sign : ห้อง Vital Sign	25100311 (1)-5	3-Nov-25	Day time	1	742	704	150	300	Pass
		25100311 (1)-6	3-Nov-25	Day time	2	665				
5	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง ตรวจ 1 : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-7	3-Nov-25	Day time	1	900	-	400-500	-	Pass
6	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง ตรวจ 1 : เตียงสำหรับผู้ป่วย	25100311 (1)-8	3-Nov-25	Day time	1	809	777	150	300	Pass
		25100311 (1)-9	3-Nov-25	Day time	2	745				
7	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง ตรวจ 2 : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-10	3-Nov-25	Day time	1	704	-	400-500	-	Pass
8	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง ตรวจ 2 : เตียงสำหรับผู้ป่วย	25100311 (1)-11	3-Nov-25	Day time	1	789	-	400-500	-	Pass
9	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้อง Generator : Generator	25100311 (1)-12	3-Nov-25	Day time	1	706	-	200-300	-	Pass
11	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เคาน์เตอร์ พยาบาล ER	25100311 (1)-15	3-Nov-25	Day time	1	603	-	400-500	-	Pass
12	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 1	25100311 (1)-16	3-Nov-25	Day time	1	913	-	400-500	-	Pass
13	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 2	25100311 (1)-17	3-Nov-25	Day time	1	924	-	400-500	-	Pass
14	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียงสำหรับผู้ป่วย 3	25100311 (1)-18	3-Nov-25	Day time	1	940	-	400-500	-	Pass
15	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : ห้อง CPR	25100311 (1)-19	3-Nov-25	Day time	1	1,154	1141	150	300	Pass
		25100311 (1)-20	3-Nov-25	Day time	2	1,108				
		25100311 (1)-21	3-Nov-25	Day time	3	1,160				
16	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : เตียง CPR	25100311 (1)-22	3-Nov-25	Day time	1	938	-	400-500	-	Pass

Technical Management

Supot S

Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Wichan Choonharat

Wichan Choonharat
Assistant Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320
P/O :
Project Name :
Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100311 (1)

Date Received : Nov 05, 2025
Date Reported : Nov 14, 2025
Report Number: 25100311 (1)-1 Rev. No.1

Page 2 of 3

โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล										
Lay out No.	Location	Reference Number	Date	Time	No.	Illuminance (Lux)		Guideline Limit		Comment
						Spot	Average	Spot/Min	Average	
17	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : ทางเดินแผนก ER	25100311 (1)-23	3-Nov-25	Day time	1	473	482	50	100	Pass
		25100311 (1)-24	3-Nov-25	Day time	2	490				
18	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน : โต๊ะทำงานแพทย์	25100311 (1)-25	3-Nov-25	Day time	1	628	-	400-500	-	Pass
20	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : ห้อง CT-Scan	25100311 (1)-27	3-Nov-25	Day time	1	307	329	150	300	Pass
		25100311 (1)-28	3-Nov-25	Day time	2	339				
		25100311 (1)-29	3-Nov-25	Day time	3	326				
		25100311 (1)-30	3-Nov-25	Day time	4	343				
21	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน : โต๊ะทำงาน	25100311 (1)-31	3-Nov-25	Day time	1	882	-	400-500	-	Pass
22	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : จุดบริการลูกค้าและเวชระเบียน : จุดลงทะเบียนผู้ป่วย	25100311 (1)-32	3-Nov-25	Day time	1	1,143	1186	150	300	Pass
		25100311 (1)-33	3-Nov-25	Day time	2	1,230				
23	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : พื้นที่แผนกเภสัช	25100311 (1)-34	3-Nov-25	Day time	1	1,014	1011	150	300	Pass
		25100311 (1)-35	3-Nov-25	Day time	2	961				
		25100311 (1)-36	3-Nov-25	Day time	3	1,178				
		25100311 (1)-37	3-Nov-25	Day time	4	890				
24	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดเตรียมยา	25100311 (1)-38	3-Nov-25	Day time	1	905	-	300-400	-	Pass
25	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกเภสัชกรรม : จุดจ่ายยา	25100311 (1)-39	3-Nov-25	Day time	1	982	-	300-400	-	Pass
26	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกการเงิน : โต๊ะคอมพิวเตอร์	25100311 (1)-40	3-Nov-25	Day time	1	634	-	400-500	-	Pass
27	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : OPD : พื้นที่พักรอ : สำหรับผู้ป่วยและญาติ	25100311 (1)-41	3-Nov-25	Day time	1	1,025	1580	25	50	Pass
		25100311 (1)-42	3-Nov-25	Day time	2	1,416				
		25100311 (1)-43	3-Nov-25	Day time	3	1,430				
		25100311 (1)-44	3-Nov-25	Day time	4	2,109				
		25100311 (1)-45	3-Nov-25	Day time	5	2,030				
		25100311 (1)-46	3-Nov-25	Day time	6	1,471				
28	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : จุดล้างเครื่องมือแพทย์	25100311 (1)-47	3-Nov-25	Day time	1	2,020	-	300-400	-	Pass
		25100311 (1)-48	3-Nov-25	Day time	2	2,335	-	600	-	
		25100311 (1)-49	3-Nov-25	Day time	3	1,457	-	300	-	

Technical Management

Supot S

Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Nichan Chuan

Wichan Choonharat
Assistant Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.
57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320
P/O :
Project Name :
Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100311 (1)

Date Received : Nov 05, 2025
Date Reported : Nov 14, 2025
Report Number: 25100311 (1)-1 Rev. No.1

Page 3 of 3

โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Lay out No.	Location	Reference Number	Date	Time	No.	Illuminance (Lux)		Guideline Limit		Comment
						Spot	Average	Spot/Min	Average	
29	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องล้างเครื่องมือแพทย์ : เครื่อง Autoclave	25100311 (1)-50	3-Nov-25	Day time	1	1,055	-	300-400	-	Pass
		25100311 (1)-51	3-Nov-25	Day time	2	944	-	300	-	
		25100311 (1)-52	3-Nov-25	Day time	3	1,360	-	200	-	
30	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของแม่บ้าน : ห้องเก็บของแม่บ้าน	25100311 (1)-53	3-Nov-25	Day time	1	525	282	50	100	Pass
		25100311 (1)-54	3-Nov-25	Day time	2	218				
		25100311 (1)-55	3-Nov-25	Day time	3	226				
		25100311 (1)-56	3-Nov-25	Day time	4	227				
		25100311 (1)-57	3-Nov-25	Day time	5	210				
		25100311 (1)-58	3-Nov-25	Day time	6	288				
32	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องเก็บของแม่บ้าน : หน้า Nursery : ห้องเก็บของ	25100311 (1)-61	3-Nov-25	Day time	1	290	257	50	100	Pass
		25100311 (1)-62	3-Nov-25	Day time	2	224				
33	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 1	25100311 (1)-63	3-Nov-25	Day time	1	702	-	400-500	-	Pass
34	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 2	25100311 (1)-64	3-Nov-25	Day time	1	513	-	400-500	-	Pass
35	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : Nursery : เคาน์เตอร์พยาบาล : คอม 3	25100311 (1)-65	3-Nov-25	Day time	1	595	-	400-500	-	Pass
36	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : เติ่งผ่าตัด : เติ่ง	25100311 (1)-66	3-Nov-25	Day time	1	910	-	400-500	-	Pass
37	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก OR : ห้องรับคนไข้	25100311 (1)-67	3-Nov-25	Day time	1	1,148	1128	25	50	Pass
		25100311 (1)-68	3-Nov-25	Day time	2	1,107				
39	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกอุบัติเหตุ : พื้นที่อุบัติเหตุ	25100311 (1)-70	3-Nov-25	Day time	1	401	622	150	300	Pass
		25100311 (1)-71	3-Nov-25	Day time	2	594				
		25100311 (1)-72	3-Nov-25	Day time	3	827				
		25100311 (1)-73	3-Nov-25	Day time	4	664				

Measurement by : Nattaphol Chumchuen

Guideline : Notification of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017) dated November 27, B.E.2560 (2017), and published in the Royal Government Gazette, Vol.135, Part 39D dated February 21 B.E.2561 (2018)

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.25100311 (1) -1, Date Reported : Nov 10, 2025 due to revise analytical information.

Technical Management

Supot S

Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Nichan Chum

Wichan Choonharat
Assistant Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O :

Project Name :

Project Location: Phangan International Hospital

Lot ID: 25100311 (1)

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 14, 2025

Report Number: 25100311 (1)-2

Page 1 of 1

โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล										
Lay out No.	Location	Reference Number	Date	Time	No.	Illuminance (Lux)		Guideline Limit		Comment
						Spot	Average	Spot/Min	Average	
1	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก X-Ray : ห้อง X-Ray : คอม	25100311 (1)-1	3-Nov-25	Day time	1	223	-	400-500	-	Fail
10	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์ : ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์	25100311 (1)-13	3-Nov-25	Day time	1	163	148	100	200	Fail
		25100311 (1)-14	3-Nov-25	Day time	2	134				
19	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนก CT-Scan : โต๊ะคอมพิวเตอร์	25100311 (1)-26	3-Nov-25	Day time	1	216	-	400-500	-	Fail
31	Area : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : ห้องไฟฟ้า	25100311 (1)-59	3-Nov-25	Day time	1	60	72	100	200	Fail
		25100311 (1)-60	3-Nov-25	Day time	2	83				
38	Spot : อาคารโรงพยาบาล : 1st Floor : แผนกปฏิบัติการ : โต๊ะทำงานคุณเปรมพร	25100311 (1)-69	3-Nov-25	Day time	1	299	-	400-500	-	Fail

Measurement by : Nattaphol Chumchuen

Guideline : Notification of Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017) dated November 27, B.E.2560 (2017), and published in the Royal Government Gazette, Vol.135, Part 39D dated February 21 B.E.2561 (2018)

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.25100311 (1) -1, Date Reported : Nov 10, 2025 due to revise analytical information.

Technical Management

Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Wichan Choonharat
Assistant Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100501

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 10, 2025

Report Number: 3446831-1

Page 1 of 1

Sample Number 25100501-1
Parameter Noise (Leq 5 min)
Location ห้องระบบก๊าซทางการแพทย์
Measurement Date Nov 03, 2025
Measurement by Nattaphol Chumchuen

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:10 AM - 10:11 AM	82.3	84.2	80.9
10:11 AM - 10:12 AM	82.2	83.6	80.8
10:12 AM - 10:13 AM	83.2	83.8	82.8
10:13 AM - 10:14 AM	81.5	83.6	64.0
10:14 AM - 10:15 AM	79.2	84.1	63.2
Leq Average 5 min (dB(A))	81.9		
Lmax (dB(A))		84.2	
Standard (dB(A))	115	140	
Reference Method : Based on ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖			

Technical Management

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100501

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 10, 2025

Report Number: 3446832-1

Page 1 of 1

Sample Number 25100501-2
Parameter Noise (Leq 5 min)
Location บริเวณพื้นที่ด้านนอกรอบโรงพยาบาล
Measurement Date Nov 03, 2025
Measurement by Nattaphol Chumchuen

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:18 AM - 10:19 AM	67.0	72.5	65.2
10:19 AM - 10:20 AM	65.4	69.3	64.6
10:20 AM - 10:21 AM	80.2	89.5	65.4
10:21 AM - 10:22 AM	66.2	69.3	65.2
10:22 AM - 10:23 AM	65.5	67.5	65.1
Leq Average 5 min (dB(A))	73.8		
Lmax (dB(A))		89.5	
Standard (dB(A))	115	140	
Reference Method : Based on ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖			

Technical Management

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Samui Hospital Co., Ltd.

57 Moo 3, Thaweerat Phakdee Road, Bophut, Koh Samui, Suratthani Thailand 84320

P/O : 019-4307546576

Project Name : โครงการโรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล

Project Location : Phangan International Hospital

Lot ID: 25100501

Date Received : Nov 05, 2025

Date Reported : Nov 10, 2025

Report Number: 3446833-1

Page 1 of 1

Sample Number 25100501-3
Parameter Noise (Leq 5 min)
Location ห้อง Generator
Measurement Date Nov 03, 2025
Measurement by Nattaphol Chumchuen

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:02 AM - 10:03 AM	97.4	97.6	97.3
10:03 AM - 10:04 AM	97.2	97.6	97.1
10:04 AM - 10:05 AM	97.3	97.6	97.2
10:05 AM - 10:06 AM	97.2	97.4	97.0
10:06 AM - 10:07 AM	97.2	97.5	97.0
Leq Average 5 min (dB(A))	97.3		
Lmax (dB(A))		97.6	
Standard (dB(A))	115	140	
Reference Method : Based on ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖			

Technical Management

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ภาคผนวก ข

มาตรฐาน

ภาคผนวก ค

ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก จ

แผนผังแสดงจุดตรวจวัด



สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดระดับความร้อน



สัญลักษณ์

แนวหลอดไฟ
แนวหลอดไฟ

จุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



📍 **ALS Bangkok (Head Office)**

104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250

📍 **ALS Rayong**

616/10 Moo 5, T. Maenamkoo, A. Pluakdaeng, Rayong 21140

📍 **ALS Songkhla**

114/1 Moo 8, Karnchanawanich Rd., T. Ban Phru, A. Hat Yai, Songkhla 90250

📍 **ALS Chiang Mai**

55 Moo 7, Hod-Chiang Mai Rd., T. Suthep, A. Muang, Chiang Mai 50200

📍 **ALS Nakhon Ratchasima**

C.P. Tower, Room no. NMA1-01, 3320/9 Mittraphap Rd., T. Nai-Muang, A. Muang, Nakhon Ratchasima 30000

📍 **ALS Surat Thani**

130/325 Moo 10, T. Watpradoo, A. Muang Surat Thani, Surat Thani 84000

📍 **ALS Udon Thani**

C.P. Tower, Room no. 1-01/1 Floor 1, 45 Mittraphap Rd., T. Ban Chan, A. Muang Udonthani, Udon Thani 41000

📍 **ALS Phuket**

Phuket Boat Lagoon (Park Plaza E) 20/121, Moo 2, Thepkrasattri Rd., T. Koh Kaew, A. Muang Phuket, Phuket 83000

✉ bangkok@alsglobal.com



ALS Line Official
ID: @alsthailand



ALS Facebook
Search: ALS Thailand