

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพน้ำ
 - 3.2.5 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
 - 3.2.6 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

บทที่ 3

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานไม้บดหิน ย่งล้ง ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 123 หมู่ที่ 16 ตำบลนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ทางผู้ประกอบการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสรุปได้ดังต่อไปนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม) บริเวณสายพานลำเลียง บริเวณโคน และบริเวณโรงซ่อมบำรุง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าเท่ากับ 14.722 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) มีค่าไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม) บริเวณสายพานลำเลียง บริเวณโคน และบริเวณโรงซ่อมบำรุง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม) ในเดือนพฤษภาคม 2566 มีค่าเท่ากับ 4.861 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust : Area)

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	Total Dust (mg/m ³)			
	บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม่)	บริเวณสายพาน ลำเลียง	บริเวณโคน	บริเวณโรงซ่อม บำรุง
พฤศจิกายน 2565	2.917	3.472	1.250	1.250
พฤษภาคม 2566	10.694	9.722	5.833	7.639
พฤศจิกายน 2566	1.944	7.222	3.611	3.056
มีนาคม 2567	7.843	3.268	1.444	4.902
พฤศจิกายน 2567	14.722	14.444	9.167	3.889
มีนาคม 2568	3.611	5.278	2.500	6.111
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	15			

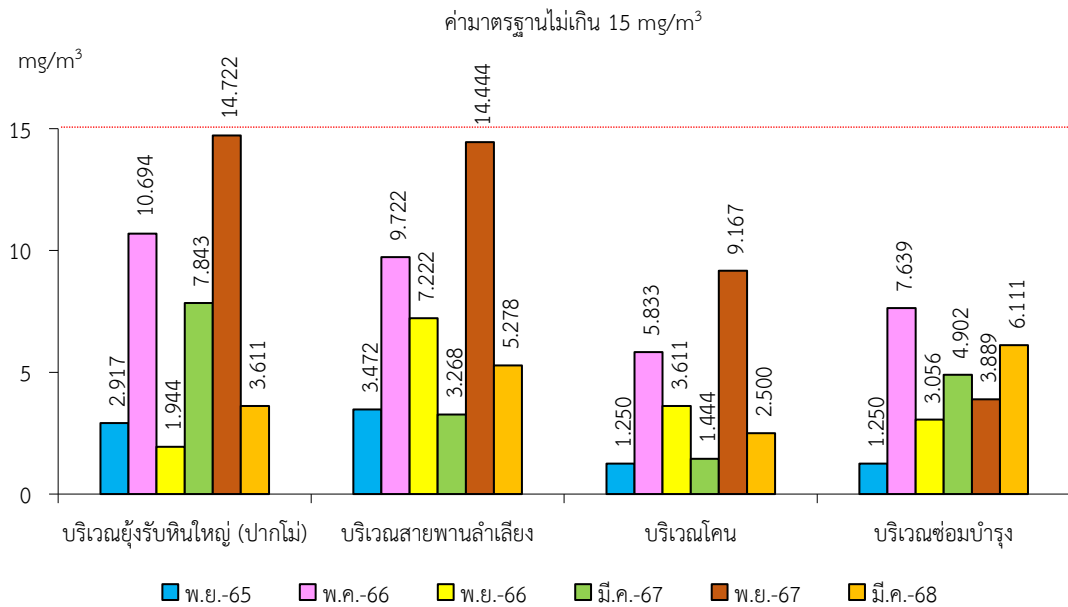
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560
ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust : Personal)

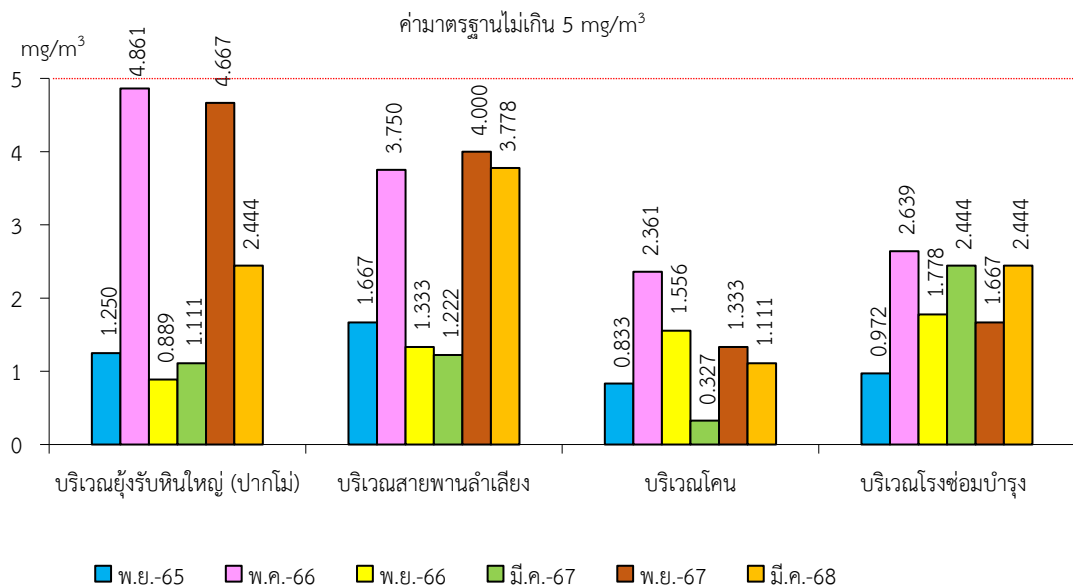
เดือน/ปีที่ตรวจวัด	Respirable Dust (mg/m ³)			
	บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากโม่)	บริเวณสายพาน ลำเลียง	บริเวณโคน	บริเวณโรงซ่อม บำรุง
พฤศจิกายน 2565	1.250	1.667	0.833	0.972
พฤษภาคม 2566	4.861	3.750	2.361	2.639
พฤศจิกายน 2566	0.889	1.333	1.556	1.778
มีนาคม 2567	1.111	1.222	0.327	2.444
พฤศจิกายน 2567	4.667	4.000	1.333	1.667
มีนาคม 2568	2.444	3.778	1.111	2.444
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	5			

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560
ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34

รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust : Area)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust : Personal)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.1.2 ระดับความดังเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) ในพื้นที่ทำงาน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณยั้งรับหินใหญ่ (ปากโม่) บริเวณสายพานลำเลียง บริเวณโคน และบริเวณโรงซ่อมบำรุง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณโคน ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าเท่ากับ 84.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) มีค่าไม่เกิน 85.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในพื้นที่ทำงาน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณยั้งรับหินใหญ่ (ปากโม่) บริเวณสายพานลำเลียง บริเวณโคน และบริเวณโรงซ่อมบำรุง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณสายพานลำเลียง ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 122.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 140.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.)

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.)			
	บริเวณยั้งรับหินใหญ่ (ปากโม่)	บริเวณสายพานลำเลียง	บริเวณโคน	บริเวณโรงซ่อมบำรุง
พฤศจิกายน 2565	83.0	84.2	82.7	60.9
พฤษภาคม 2566	83.3	82.7	83.4	67.5
พฤศจิกายน 2566	84.4	82.3	81.5	65.3
มีนาคม 2567	71.6	84.7	83.1	80.0
พฤศจิกายน 2567	82.7	83.9	84.9	66.5
มีนาคม 2568	82.9	84.3	83.5	66.9
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	85.0			

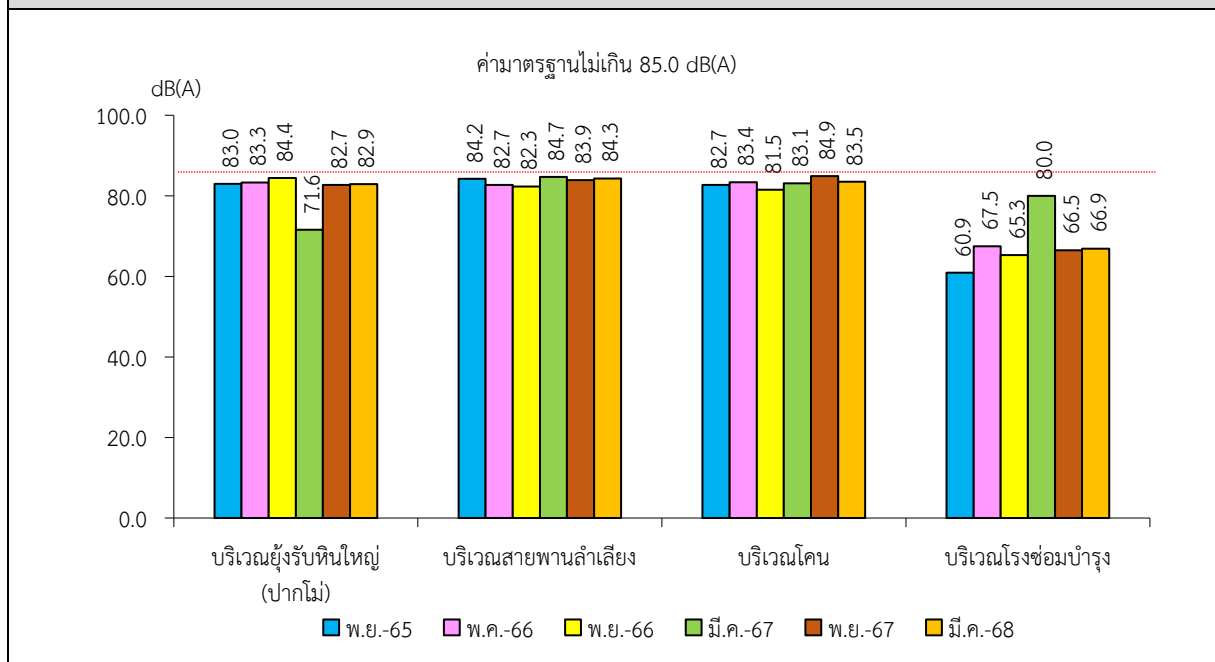
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2561

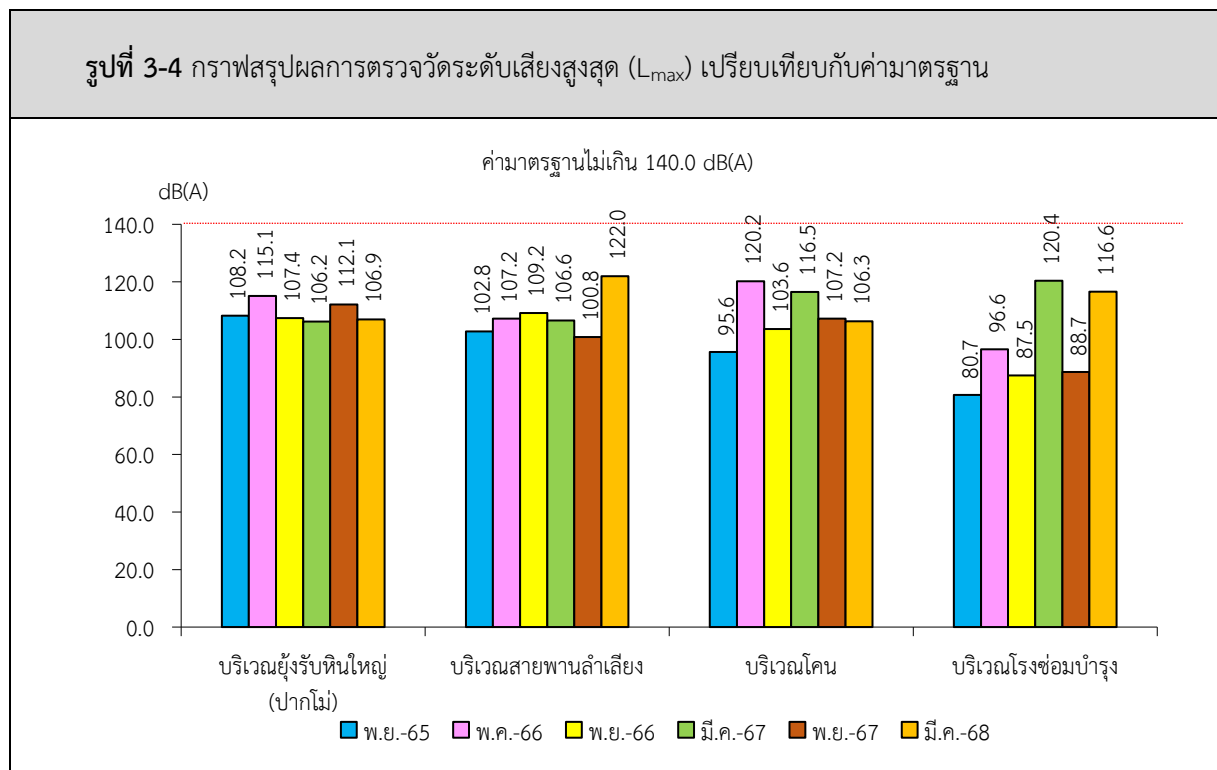
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงสูงสุด (L_{max})

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})			
	บริเวณยู่รับหินใหญ่ (ปากไม้)	บริเวณสายพานลำเลียง	บริเวณโคน	บริเวณโรงซ่อมบำรุง
พฤศจิกายน 2565	108.2	102.8	95.6	80.7
พฤษภาคม 2566	115.1	107.2	120.2	96.6
พฤศจิกายน 2566	107.4	109.2	103.6	87.5
มีนาคม 2567	106.2	106.6	116.5	120.4
พฤศจิกายน 2567	112.1	100.8	107.2	88.7
มีนาคม 2568	106.9	122.0	106.3	116.6
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	140.0			

หมายเหตุ : ¹⁾ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559

รูปที่ 3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





3.1.3 ความร้อน

จากผลการตรวจวัดความร้อน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณยั้งรับหินใหญ่ (ปากโม้) บริเวณสายพานลำเลียง บริเวณโคน และบริเวณโรงซ่อมบำรุง ในวันที่ 23 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559 ตามลักษณะงานของแต่ละพื้นที่ สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดความร้อน

สถานีตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)				ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (°C)
		T _{WB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT		
บริเวณยั้งรับหินใหญ่ (ปากโม้)	09.00-11.00	27.4	28.7	29.6	28.1	เบา	34.0
บริเวณสายพานลำเลียง	09.10-11.10	27.4	32.0	34.6	32.1	เบา	34.0
บริเวณโคน	11.40-13.40	30.4	33.5	35.5	31.9	เบา	34.0
บริเวณโรงซ่อมบำรุง	12.00-14.00	29.7	30.8	31.4	30.2	ปานกลาง	32.0

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559

3.1.4 ความเข้มของแสงสว่าง

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณสำนักงานเหมือง และบริเวณโรงงาน ในวันที่ 23 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

พื้นที่	ลักษณะงาน	ผลตรวจวัด (Lux)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ¹⁾ (Lux)
บริเวณสำนักงานเหมือง			
ตราซัง	คอมพิวเตอร์	827	400-500
ห้องอะไหล่	เอกสาร	611	400-500
โต๊ะผู้บริหาร	คอมพิวเตอร์	414	400-500
ห้องประชุม	เอกสาร	1,445	150-300
บริเวณโรงงาน			
ปากม่	ควบคุมเครื่องจักร	1,986	100-200
สายพานลำเลียง	ควบคุมเครื่องจักร	3,360	100-200
บริเวณโคน	ควบคุมเครื่องจักร	1,411	100-200
โรงซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	961	400-500

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561