

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงเหล็กแผ่นรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566–2569 ครอบคลุมการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง กากของเสีย ตลอดจนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สามารถสรุปและเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในแต่ละด้านได้ ดังนี้

4.1 คุณภาพอากาศ

4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) บริเวณบ้านมาบบอน (วัดมาบบอน) และบริเวณบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) ในช่วงวันที่ 7-10 มีนาคม 2569 โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-1 พบว่า

ตารางที่ 4.1.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		$PM_{10}^{[1]}$ ($\mu g/m^3$)	SO_2 1 hr-Max. */ ^[2] (ppb)	NO_2 1 hr-Max. */ ^[3] (ppb)
1. บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	13-16 ต.ค. 66	52-90	6.50-27.30	12.50-16.20
	6-9 เม.ย. 67	24-71	10.90-12.50	8.20-23.50
	8-11 พ.ย. 67	23-39	62.30-65.30	51.00-71.50
	7-10 มี.ค. 68	29-40	6.80-8.50	28.20-62.10
	5-8 ธ.ค. 68	14-15	22.30-32.80	33.00-43.70
	7-10 มี.ค. 69 ^[4]	13-18	4.32-4.46	18.36-19.05
มาตรฐาน		ไม่เกิน 120 ^[1]	ไม่เกิน 300 ^[2]	ไม่เกิน 170 ^[3]
		ไม่เกิน 100 ^[4]	ไม่เกิน 100 ^[4]	ไม่เกิน 120 ^[4]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[3] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุดใน 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

: ผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2569 นำมาเทียบกับมาตรฐาน^[4]

ตารางที่ 4.1.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		PM ₁₀ ^[1] (µg/m ³)	SO ₂ 1 hr-Max. */ ^[2] (ppb)	NO ₂ 1 hr-Max. */ ^[3] (ppb)
2. บริเวณบ้านมาบบอน (วัดมาบบอน)	13-16 ต.ค. 66	11-35	12.20-14.00	12.60-21.60
	6-9 เม.ย. 67	23-55	14.10-19.40	8.20-13.20
	8-11 พ.ย. 67	23-35	4.10-9.60	12.40-25.80
	7-10 มี.ค. 68	31-41	20.70-68.80	21.40-86.20
	5-8 ธ.ค. 68	11-15	5.40-8.40	17.80-34.00
	7-10 มี.ค. 69 ^[4]	27-41	4.37-4.54	19.93-23.19
3. บริเวณบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)	13-16 ต.ค. 66	14-19	5.50-7.90	30.90-34.40
	6-9 เม.ย. 67	14-35	5.80-6.00	7.20-16.70
	8-11 พ.ย. 67	38-48	9.70-10.10	27.00-36.50
	7-10 มี.ค. 68	32-61	13.80-31.60	5.10-25.10
	5-8 ธ.ค. 68	14-20	12.00-17.50	10.00-26.30
	7-10 มี.ค. 69 ^[4]	48-59	4.56-4.82	20.66-23.16
มาตรฐาน		ไม่เกิน 120 ^[1]	ไม่เกิน 300 ^[2]	ไม่เกิน 170 ^[3]
		ไม่เกิน 100 ^[4]	ไม่เกิน 100 ^[4]	ไม่เกิน 120 ^[4]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[3] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ยสูงสุดใน 1 ชั่วโมง (Max 1 hr) จากการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

: ผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2569 นำมาเทียบกับมาตรฐาน^[4]

1) ผู้ปล่อยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

สถานีที่ 1 บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)

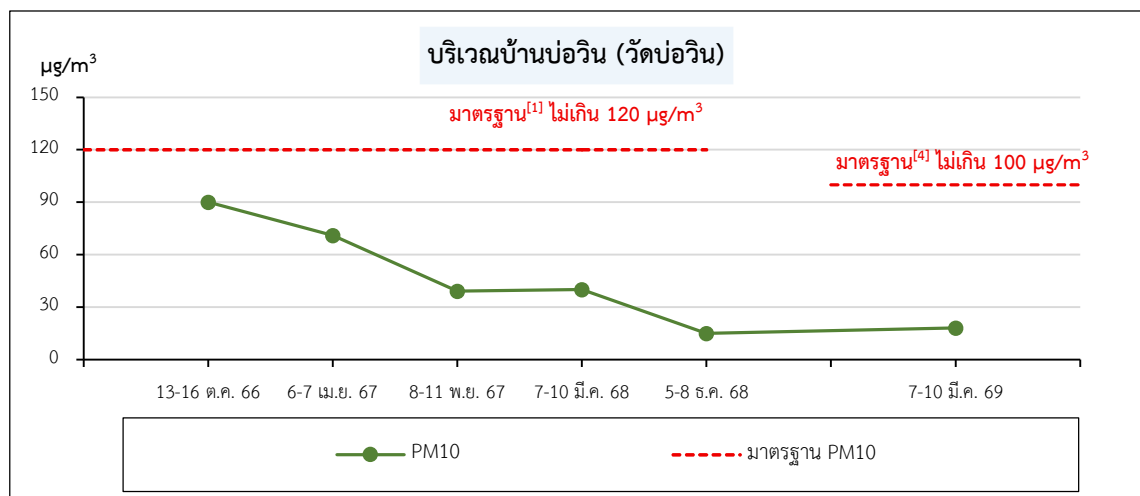
ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566-2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าผู้ปล่อยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-1

สถานีที่ 2 บริเวณบ้านมาบบอน (วัดมาบบอน)

ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-1

สถานีที่ 3 บริเวณบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)

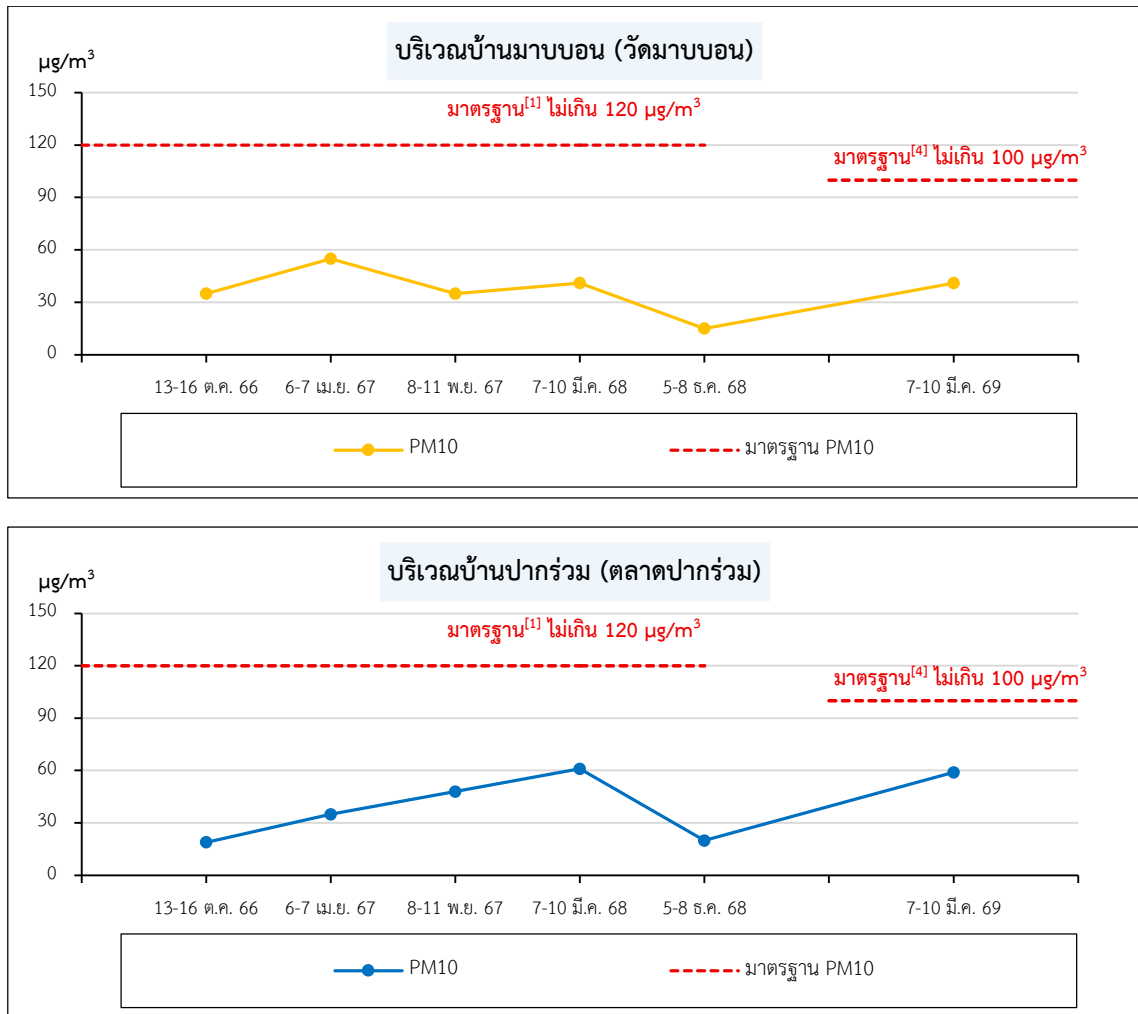
ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-1



มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

รูปที่ 4.1.1-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)



มาตรฐาน ^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน ^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

รูปที่ 4.1.1-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

สถานีที่ 1 บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)

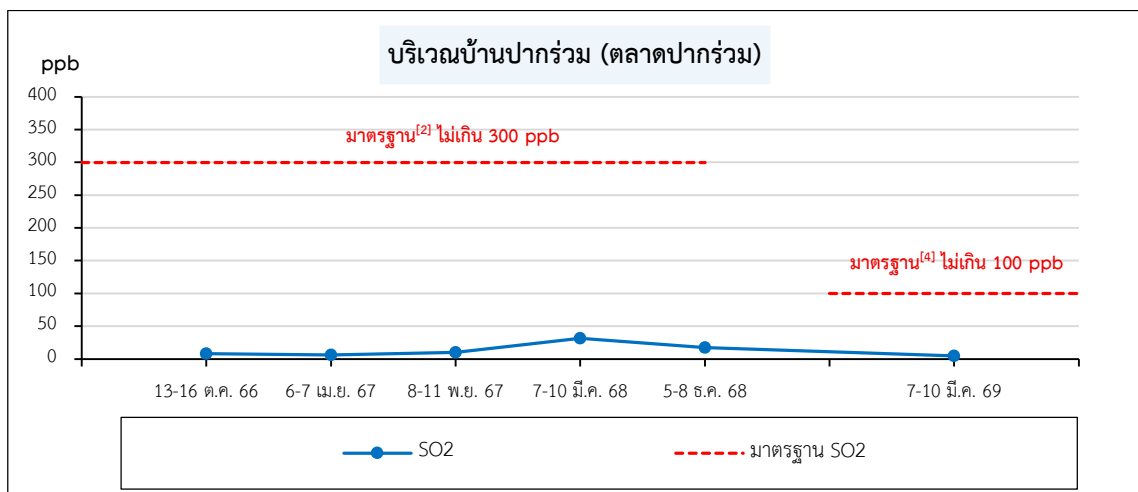
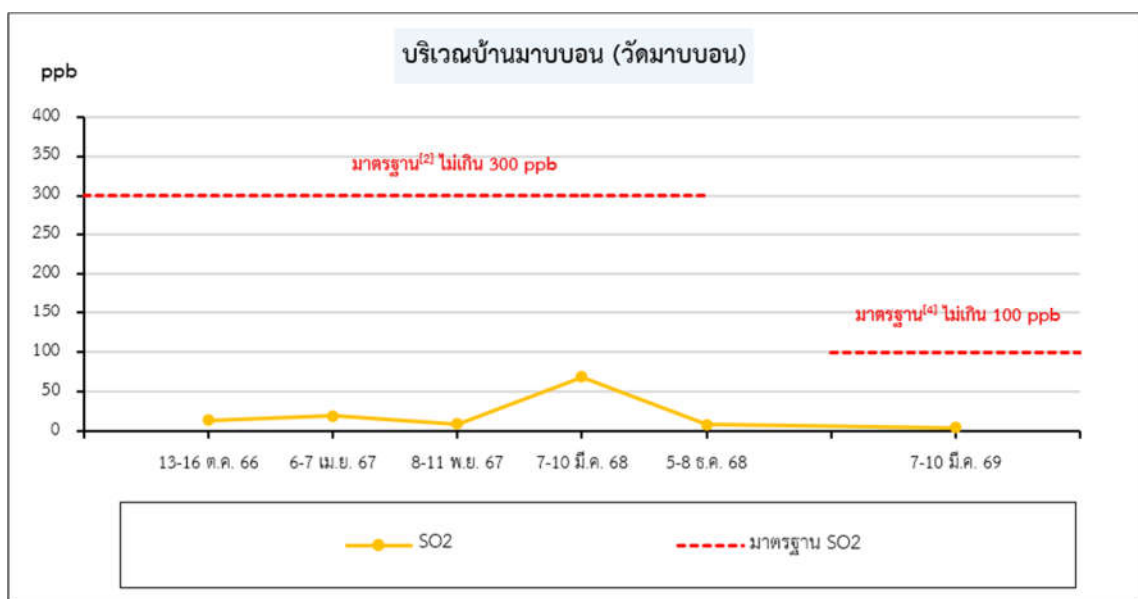
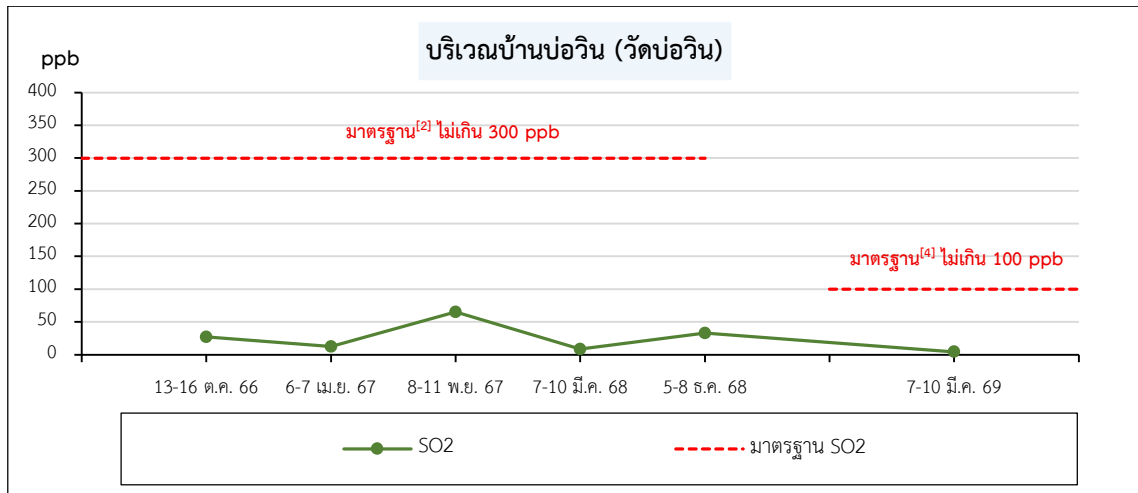
ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-2

สถานีที่ 2 บริเวณบ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)

ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-2

สถานีที่ 3 บริเวณบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)

ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-2



มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

รูปที่ 4.1.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

สถานีที่ 1 บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)

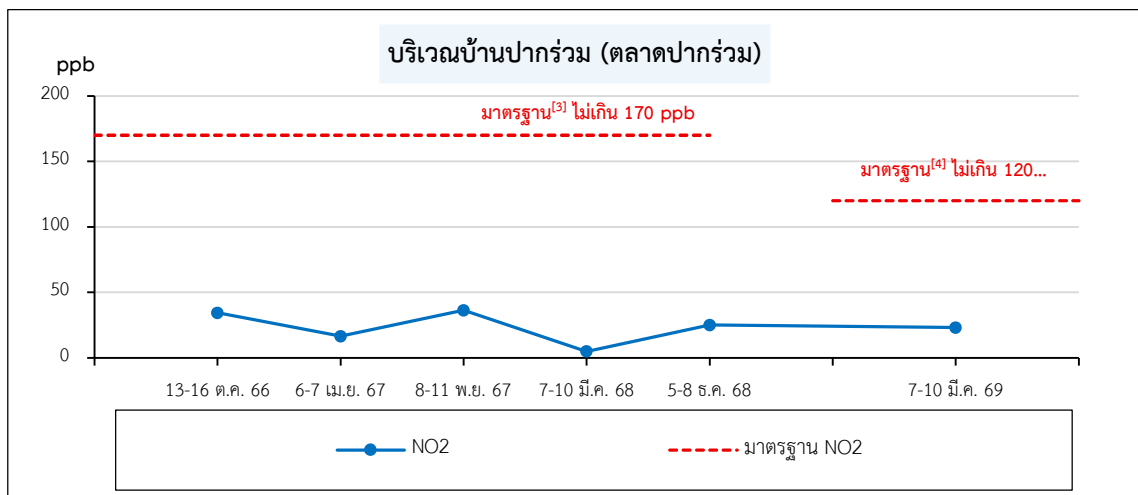
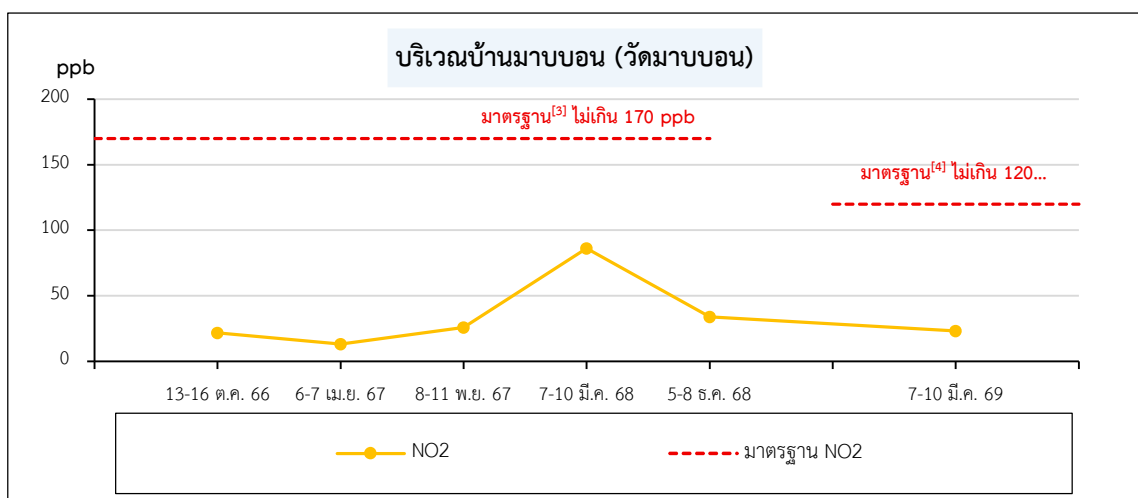
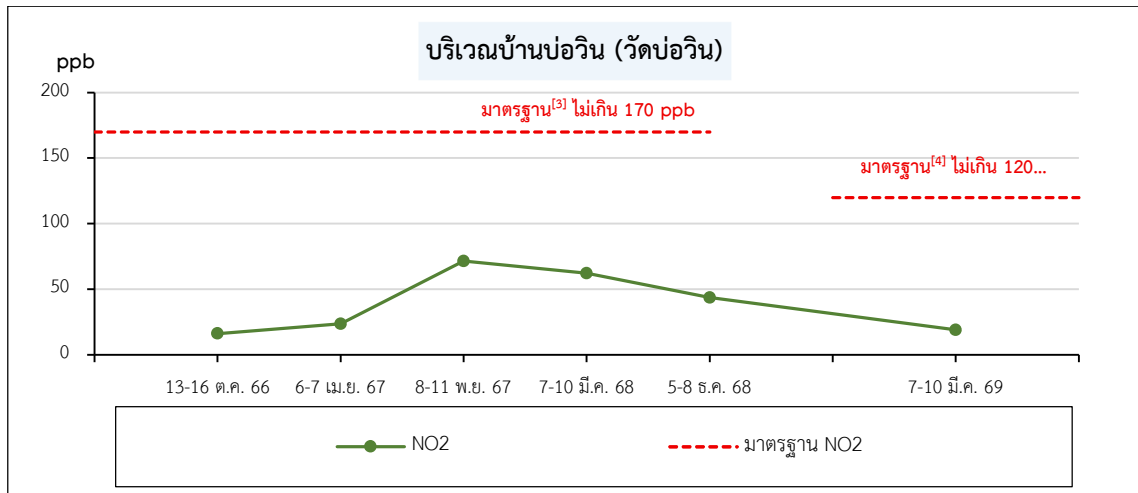
ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-3

สถานีที่ 2 บริเวณบ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)

ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-3

สถานีที่ 3 บริเวณบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)

ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566–2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และไม่พบแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.1.1-1 และรูปที่ 4.1.1-3



มาตรฐาน^[3] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
มาตรฐาน^[4] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

รูปที่ 4.1.1-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

4.1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องในวันที่ 7 มีนาคม 2569 โดยตรวจวัด Total Suspended Particulate (TSP) จำนวน 14 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Blue Baghouse Inlet จำนวน 1 สถานี, ปล่อง Blue Baghouse Outlet จำนวน 12 สถานี และปล่อง Green Baghouse และตรวจวัด Oxides of Nitrogen (NO_x) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Heating Zone (RHF1) และปล่อง Holding Zone (RHF2) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 พบว่า

ตารางที่ 4.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด (mg/m ³)					
		ช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด					
		ต.ค. 66	เม.ย. 67	พ.ย. 67	มี.ค. 68	ธ.ค. 68	มี.ค. 69
Blue Baghouse Inlet *	TSP	70.94	116.44	115.66	62.67	16.06	919
Blue Baghouse Outlet No.1	TSP	5.37	1.27	5.86	0.72	1.38	8.7
Blue Baghouse Outlet No.2	TSP	14.63	5.55	3.39	0.24	1.15	5.3
Blue Baghouse Outlet No.3	TSP	1.69	<0.15	4.36	2.36	5.10	3.0
Blue Baghouse Outlet No.4	TSP	1.22	0.61	5.44	0.36	2.09	6.8
Blue Baghouse Outlet No.5	TSP	0.96	0.38	4.32	1.93	0.58	2.1
Blue Baghouse Outlet No.6	TSP	0.24	1.37	1.77	0.58	1.05	1.8
Blue Baghouse Outlet No.19	TSP	1.92	0.75	1.12	2.72	3.77	9.3
Blue Baghouse Outlet No.20	TSP	0.97	0.51	1.85	0.23	2.04	3.1
Blue Baghouse Outlet No.21	TSP	0.24	0.74	2.36	0.23	1.35	1.7
Blue Baghouse Outlet No.22	TSP	0.83	0.51	1.97	<0.15	2.28	8.6
Blue Baghouse Outlet No.23	TSP	0.60	2.03	1.12	2.51	1.81	5.0
Blue Baghouse Outlet No.24	TSP	0.24	1.14	1.38	1.65	3.09	4.8
Green Baghouse	TSP	4.30	0.59	1.70	4.56	1.83	5.7
มาตรฐาน		240					

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : * จุดตรวจวัด Inlet ไม่มีค่ามาตรฐานตามกฎหมายสำหรับการประเมินผล

ตารางที่ 4.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด (ppm)					
		ช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด					
		ต.ค. 66	เม.ย. 67	พ.ย. 67	มี.ค. 68	ธ.ค. 68	มี.ค. 69
Heating Zone (RHF1)	NO _x	68.64	97.74	35.30	82.35	27.98	28
Holding Zone (RHF2)	NO _x	69.42	74.61	32.41	93.33	41.79	39
มาตรฐาน		200					

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

1) ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)

บริเวณ Blue Baghouse Inlet

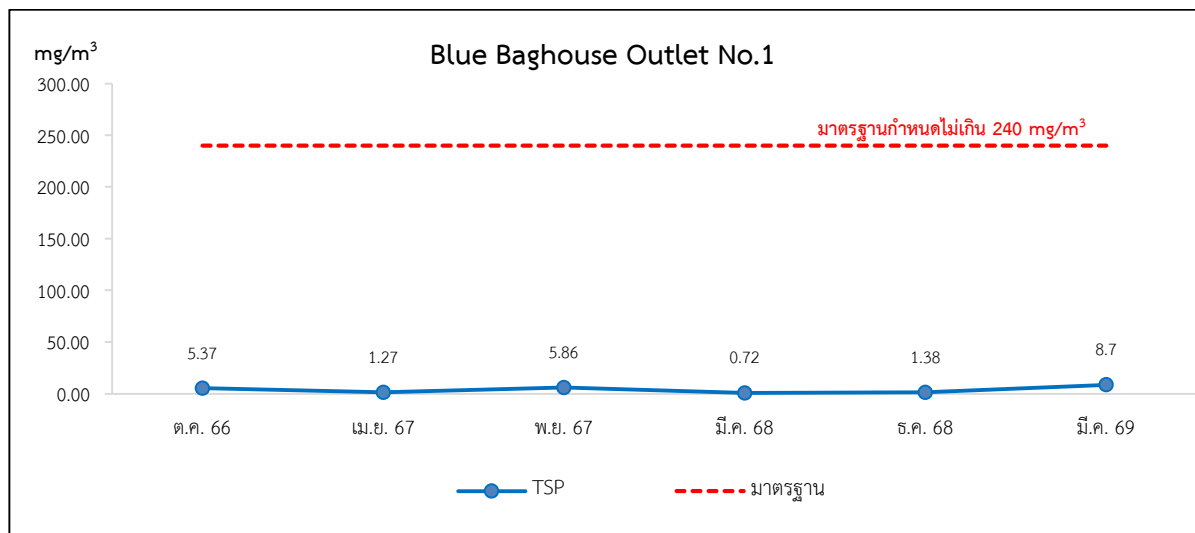
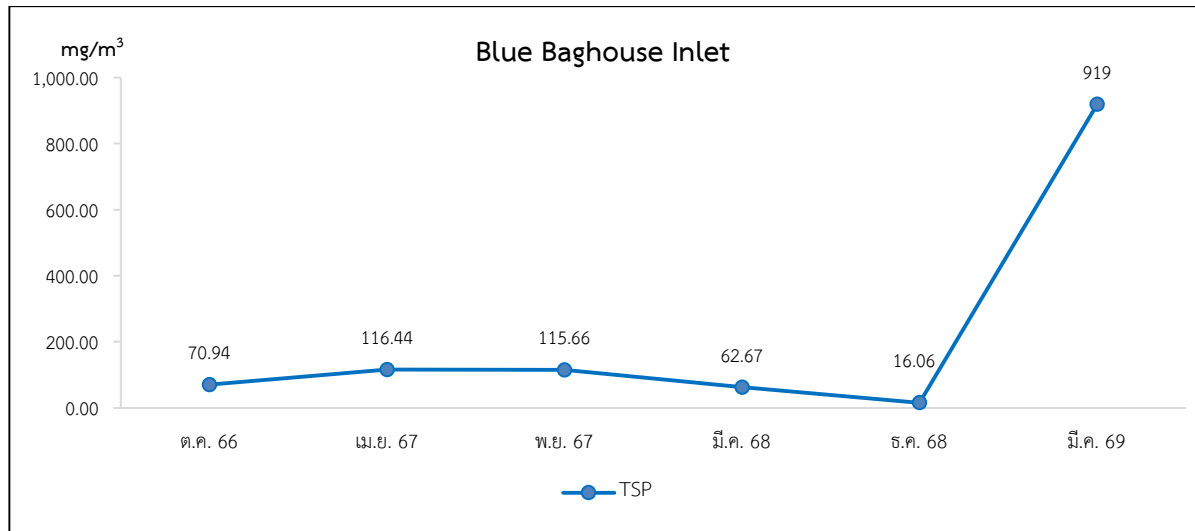
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ที่ปล่อง Blue Baghouse Inlet พบว่า จุดตรวจวัดดังกล่าวไม่มีค่ามาตรฐานตามกฎหมายสำหรับการประเมินผล อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดมีความผันแปรตามสภาวะการดำเนินงานของระบบดักจับฝุ่น โดยผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2569 มีค่า 919 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าช่วงปีที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นจุดก่อนเข้าสู่ระบบกำจัดมลพิษทางอากาศ (Baghouse Inlet) จึงใช้เพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบกำจัดฝุ่น และไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมาย ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-1

บริเวณ Blue Baghouse Outlet

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ที่ปล่อง Blue Baghouse Outlet จำนวน 12 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.15–14.63 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในแต่ละรอบการตรวจวัด และยังคงต่ำกว่าค่ามาตรฐานอย่างมาก แสดงให้เห็นว่าระบบ Blue Baghouse มีประสิทธิภาพในการควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-1

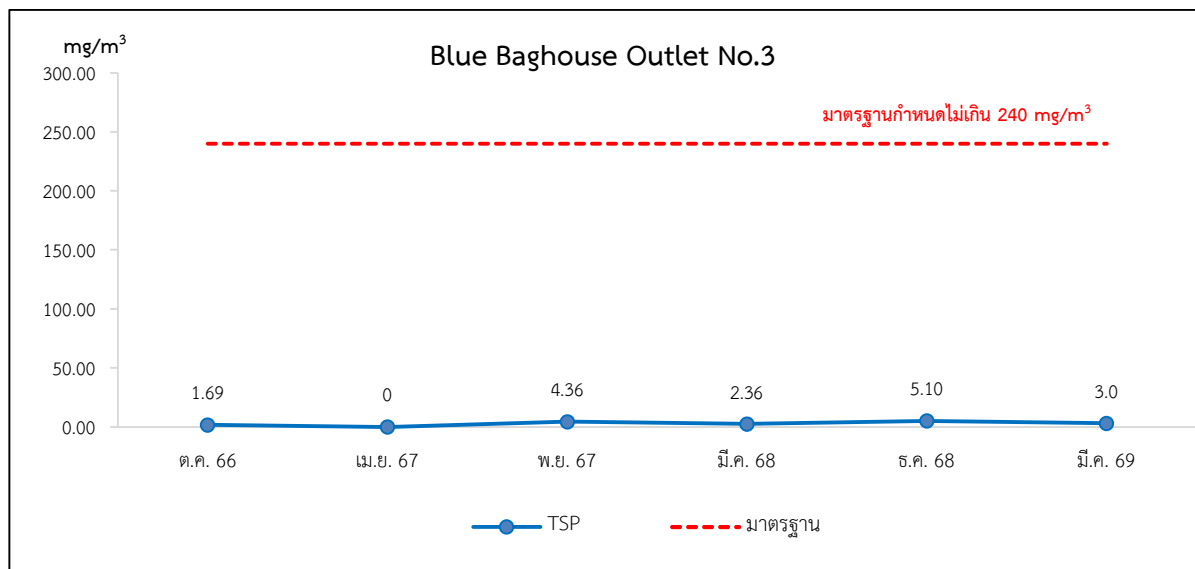
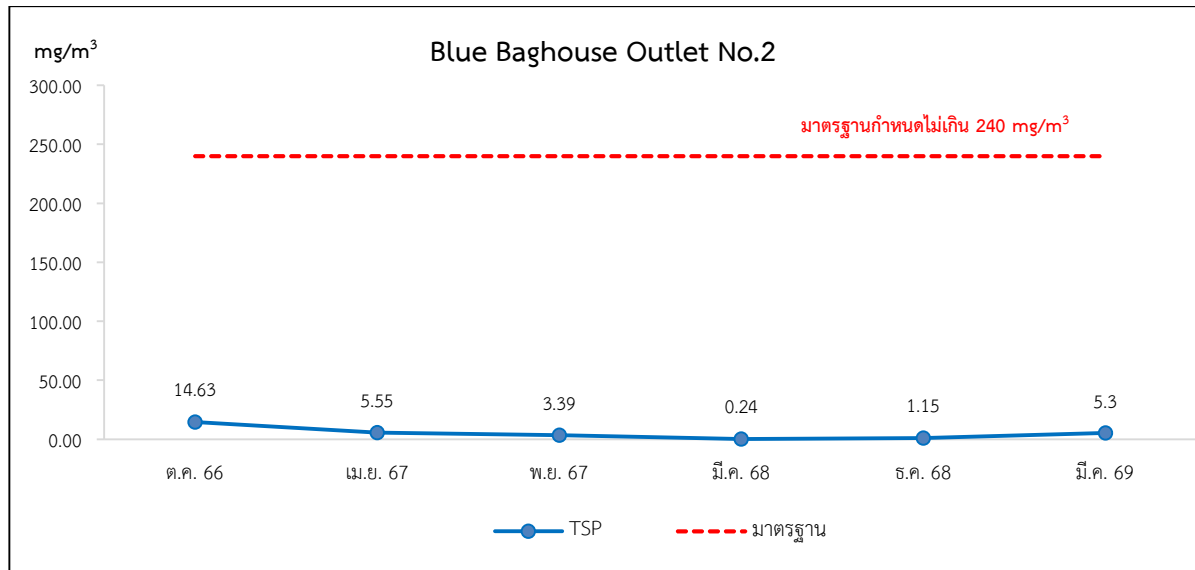
บริเวณ Green Baghouse

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ที่ปล่อง Green Baghouse พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง 0.59–5.70 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-1



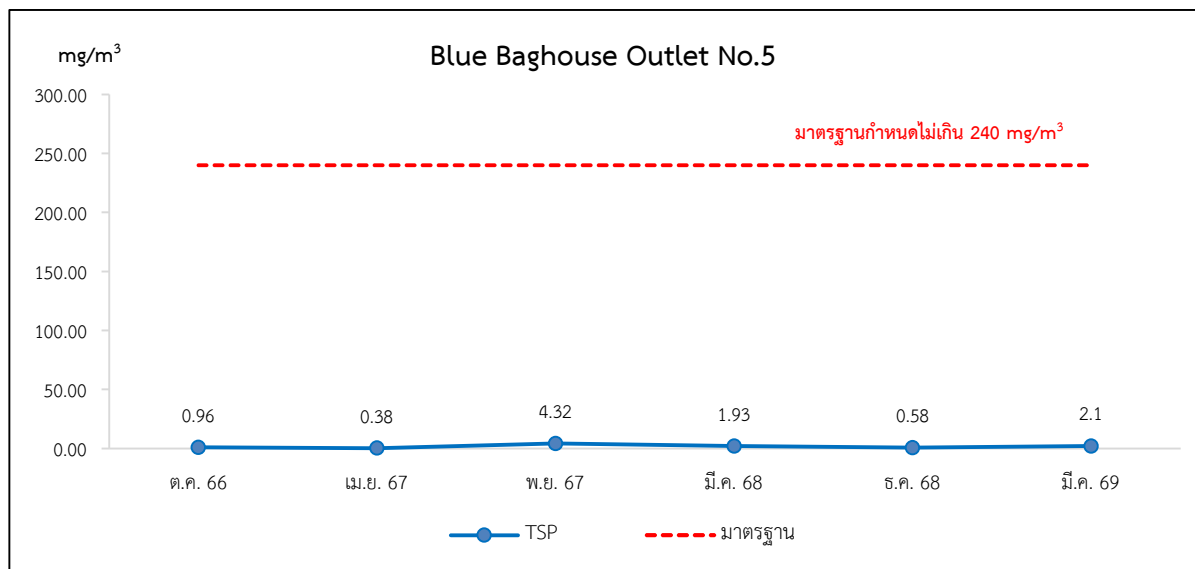
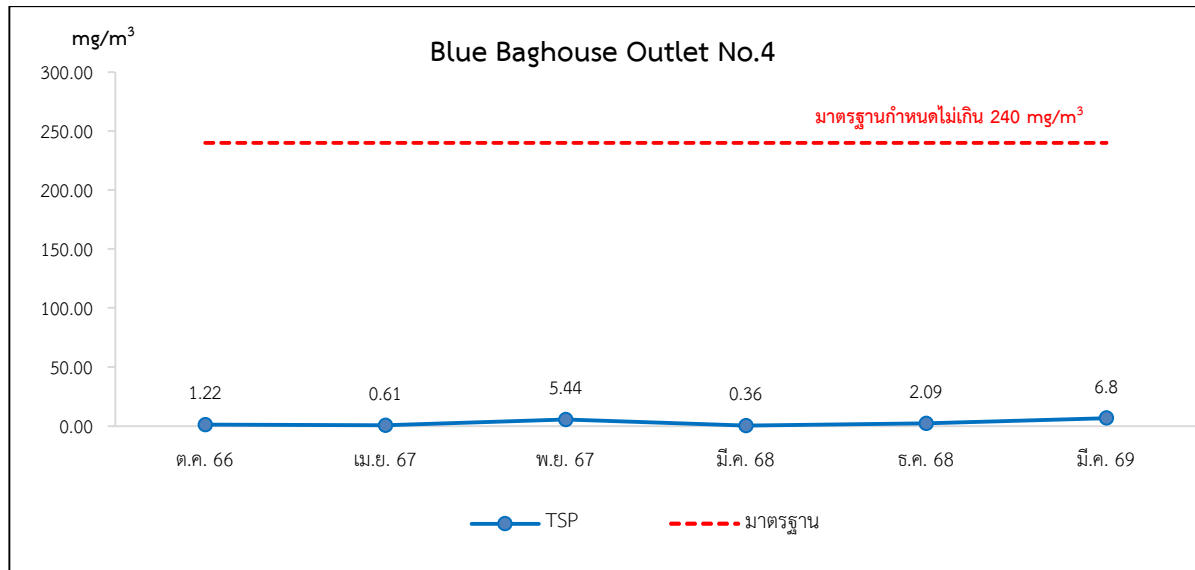
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



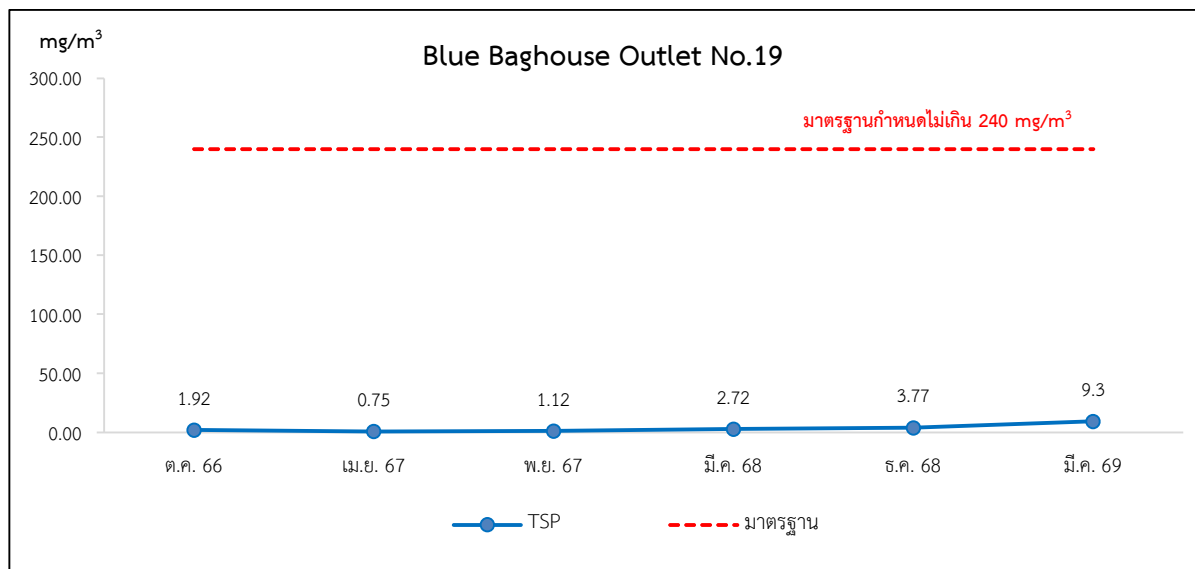
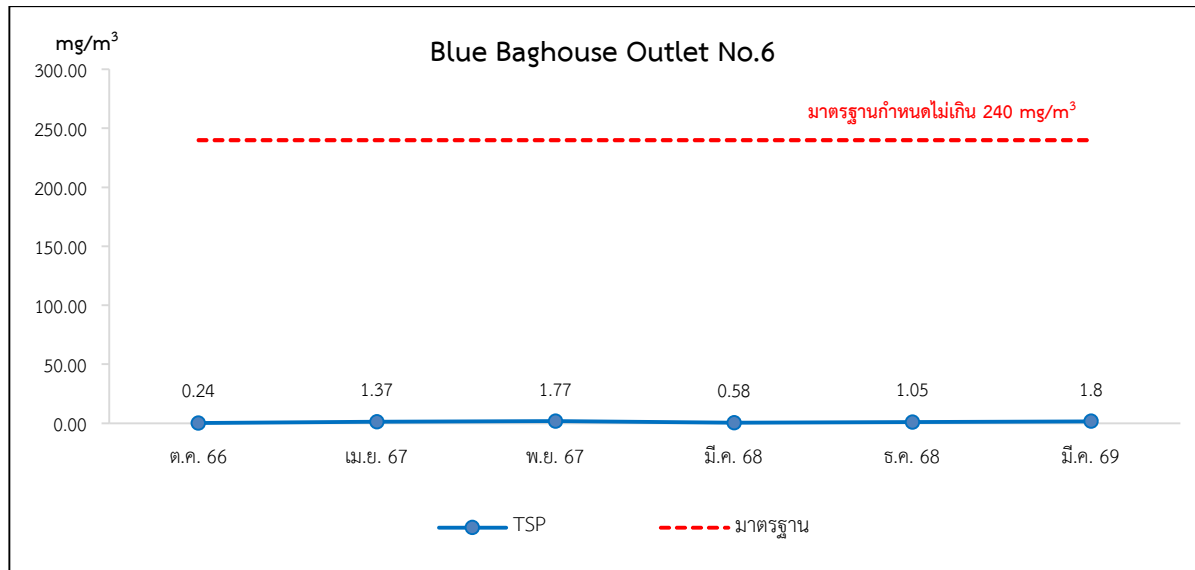
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



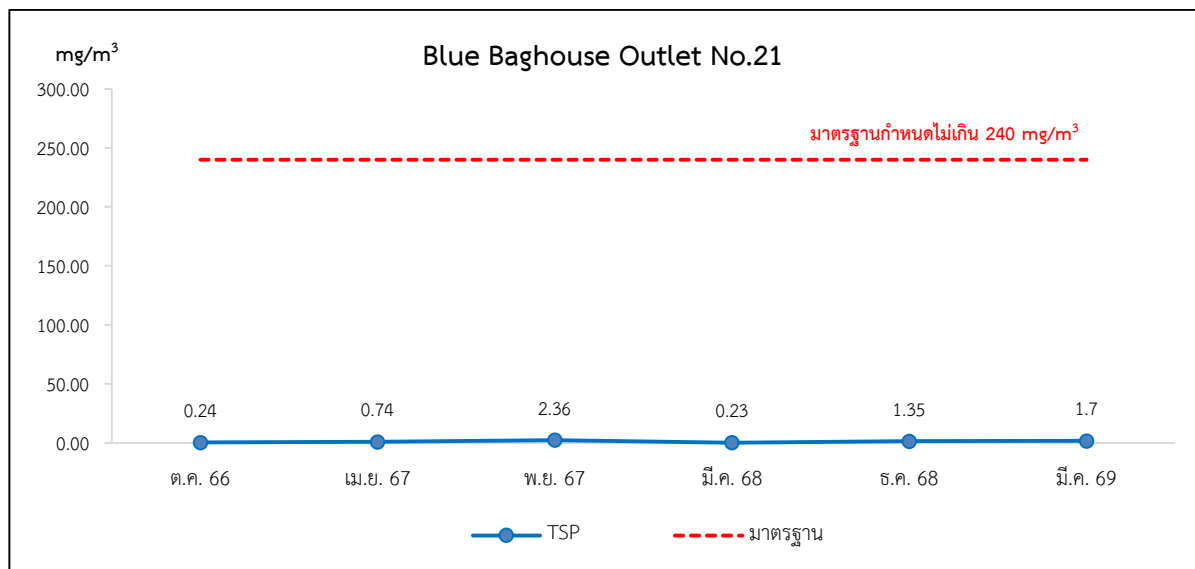
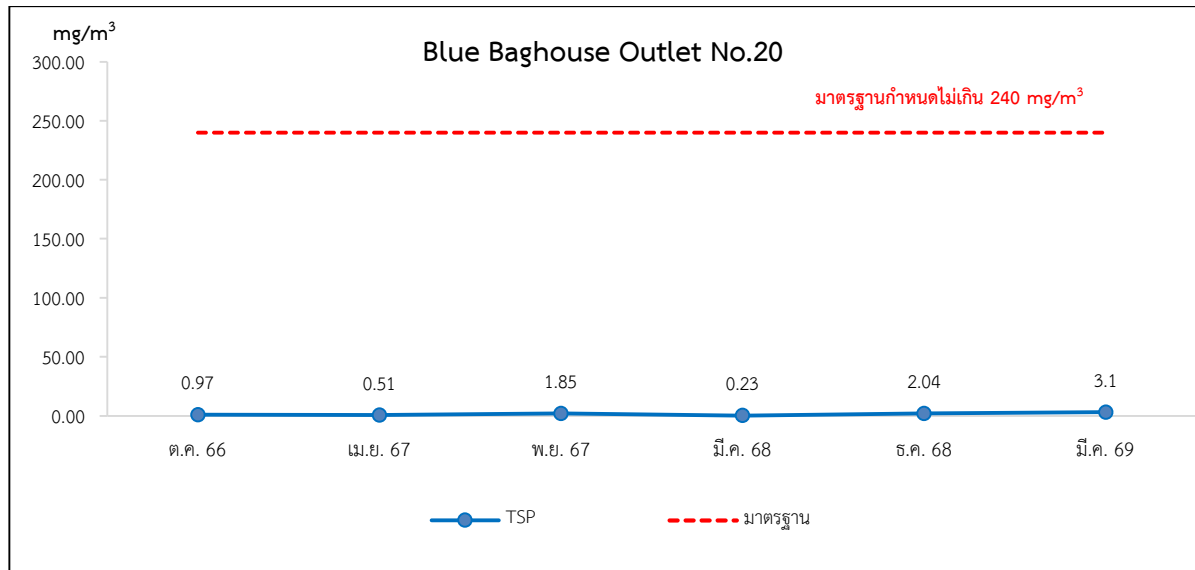
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



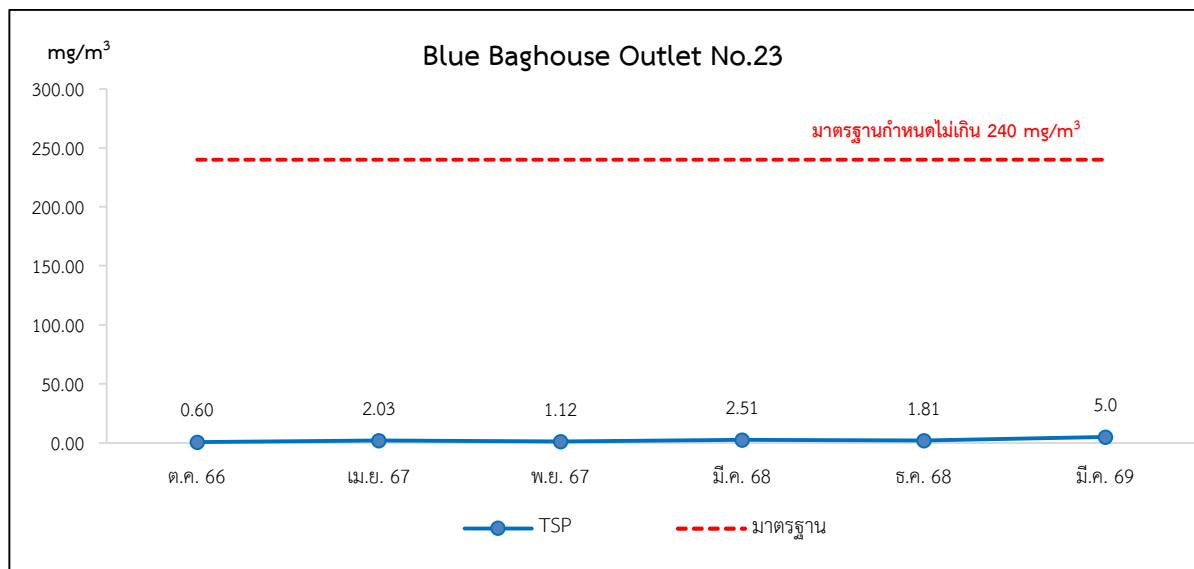
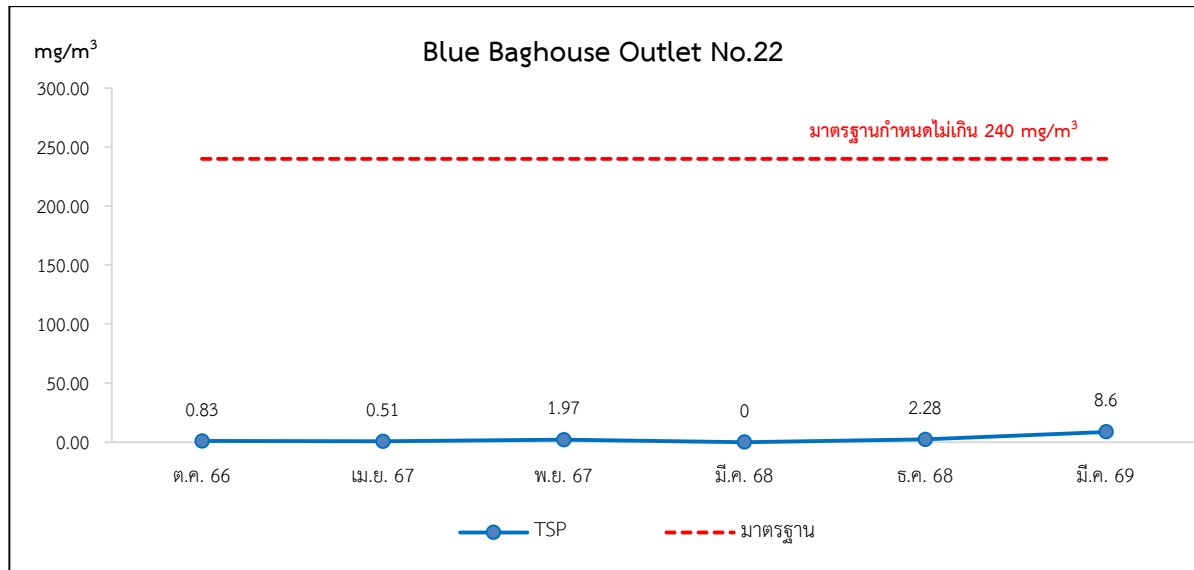
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



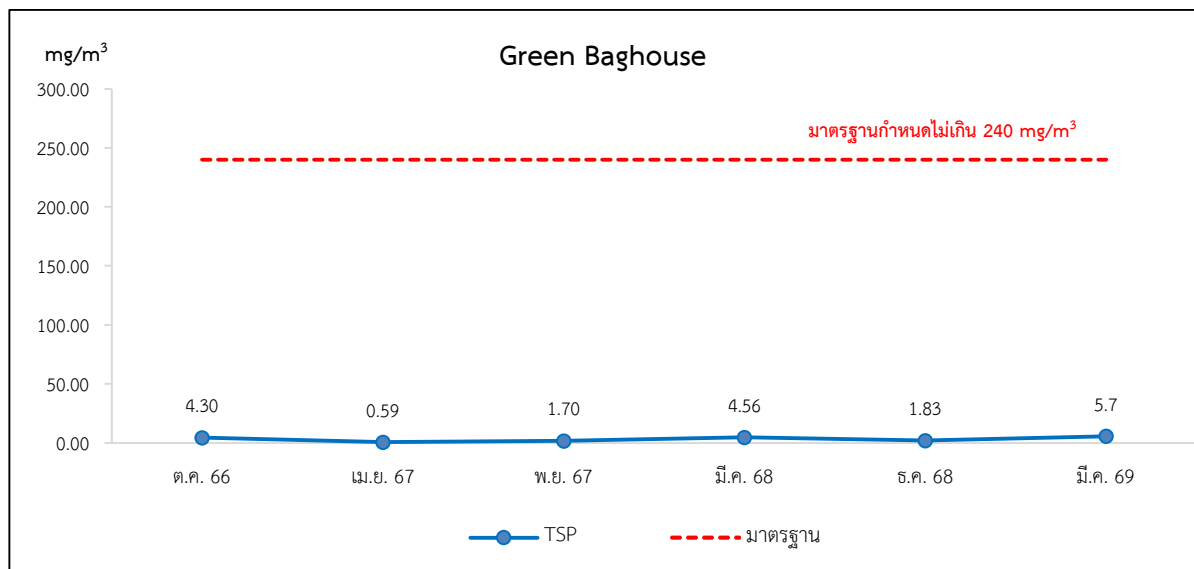
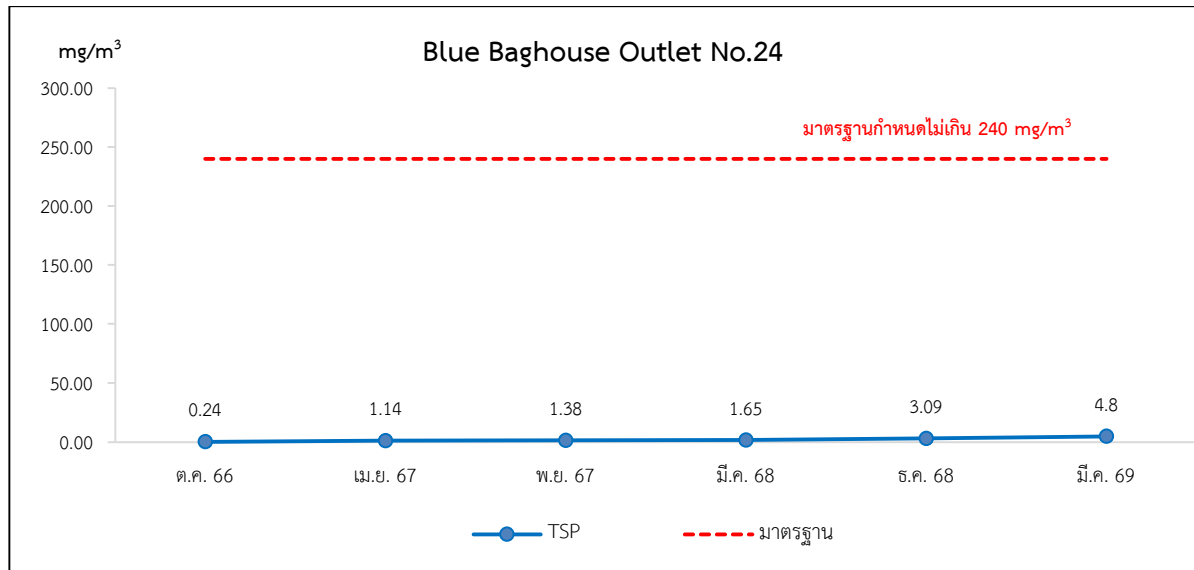
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)

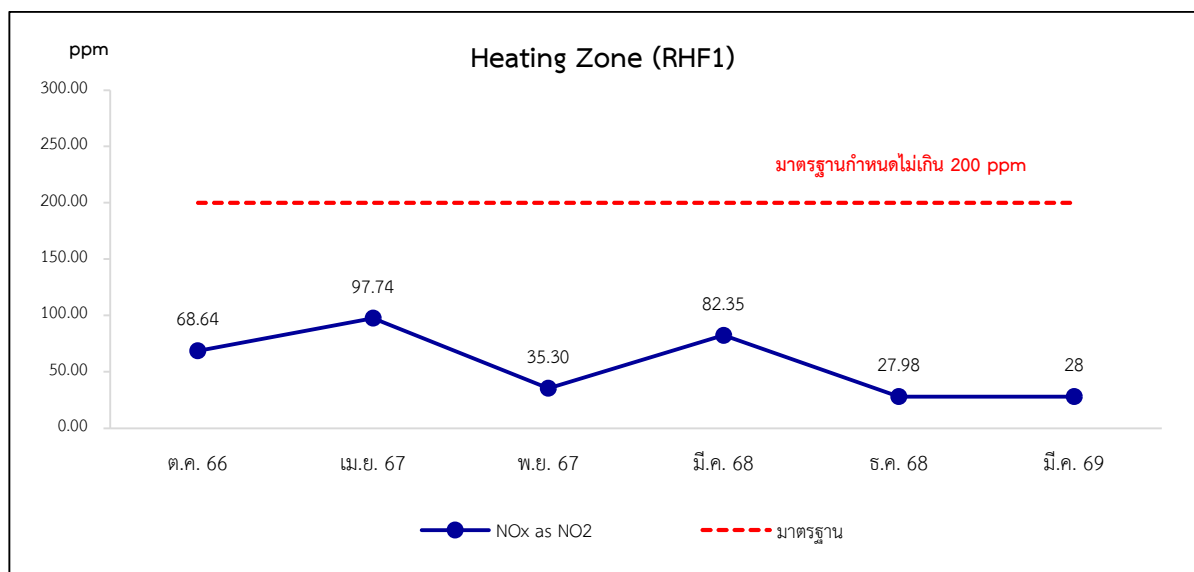
2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)

บริเวณ Heating Zone (RHF1)

ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen) ที่ปล่อง Heating Zone (RHF1) พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง 28-97.74 ppm ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้ไม่เกิน 200 ppm เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-2

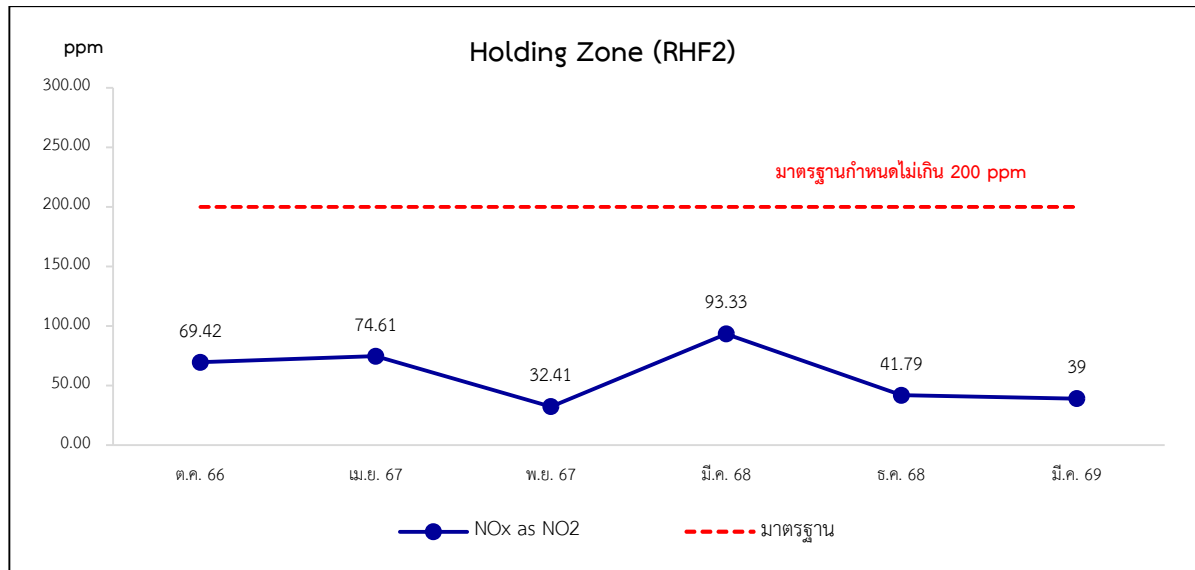
บริเวณ Holding Zone (RHF2)

ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen) ที่ปล่อง Holding Zone (RHF2) พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง 32.41-93.33 ppm ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้ไม่เกิน 200 ppm เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และรูปที่ 4.1.2-2



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544

รูปที่ 4.1.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)

4.2 คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง ในวันที่ 12 มีนาคม 2569 และวันที่ 11 มิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่า pH, Temperature , Total Suspended Solids (TSS), Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) , Dissolved Oxygen (DO), Grease & Oil, Manganese (Mn) และ Fecal Coliform Bacteria (FCB) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 พบว่า

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง							
		pH	Temp. (°C)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	G&O (mg/L)	Mn (mg/L)	DO (mg/L)	FCB (MPN/100 mL)
บ่อกักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง	ส.ค. 66	8.5	32.0	10	12.0	1.9	0.02	4.6	33
	พ.ย. 66	7.2	36.0	<10	11.6	3.7	<0.01	7.1	4.5
	ก.พ. 67	8.4	34.0	<10	7.1	0.8	0.06	7.2	3,500
	เม.ย. 67	8.2	32.7	<10	8.5	3.7	0.02	6.2	6.8
	ส.ค. 67	8.5	30.0	<10	15.6	4.1	0.06	5.0	5,400
	พ.ย. 67	8.5	32.0	<10	14.6	<1.0	0.09	6.2	<1.8
	ก.พ. 68	8.5	31.0	<10	16.3	1.2	0.50	5.3	<1.8
	มิ.ย. 68	8.3	32.0	10	14.2	2.4	0.15	7.2	<1.8
	ก.ย. 68	8.6	31.0	<10	7.5	<1.0	<0.01	4.9	<1.8
	ธ.ค. 68	7.5	36.0	<10	8.7	<1.0	0.26	5.4	4.5
	มี.ค. 69	8.5	27.6	2.2	2	<2	0.015	6.0	<1.8
	มิ.ย. 69	8.1	31.2	<2.0	3	<2	0.020	6.4	2.0
มาตรฐาน		5.0-9.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม

1) pH

ผลการตรวจวัด pH ที่บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ค่า pH อยู่ในช่วง 5.0–9.0 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในแต่ละรอบการตรวจวัด โดยภาพรวมมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

2) Temperature

ผลการตรวจวัด Temperature ที่บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ Temperature ไม่เกิน 40°C เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในแต่ละรอบการตรวจวัด ซึ่งอาจเป็นผลจากสภาพอากาศและสถานะการเดินระบบของโรงงาน โดยภาพรวมมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

3) Total Suspended Solids (TSS)

ผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids (TSS) ที่บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ Total Suspended Solids (TSS) ไม่เกิน 50 mg/L เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

4) Biochemical Oxygen Demand (BOD₅)

ผลการตรวจวิเคราะห์ Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) ที่บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) ไม่เกิน 20 mg/L เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

5) Grease & Oil

ผลการตรวจวิเคราะห์ Grease & Oil ที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ Grease & Oil ไม่เกิน 5 mg/L เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีแนวโน้มลดลงและคงอยู่ในระดับต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

6) Manganese (Mn)

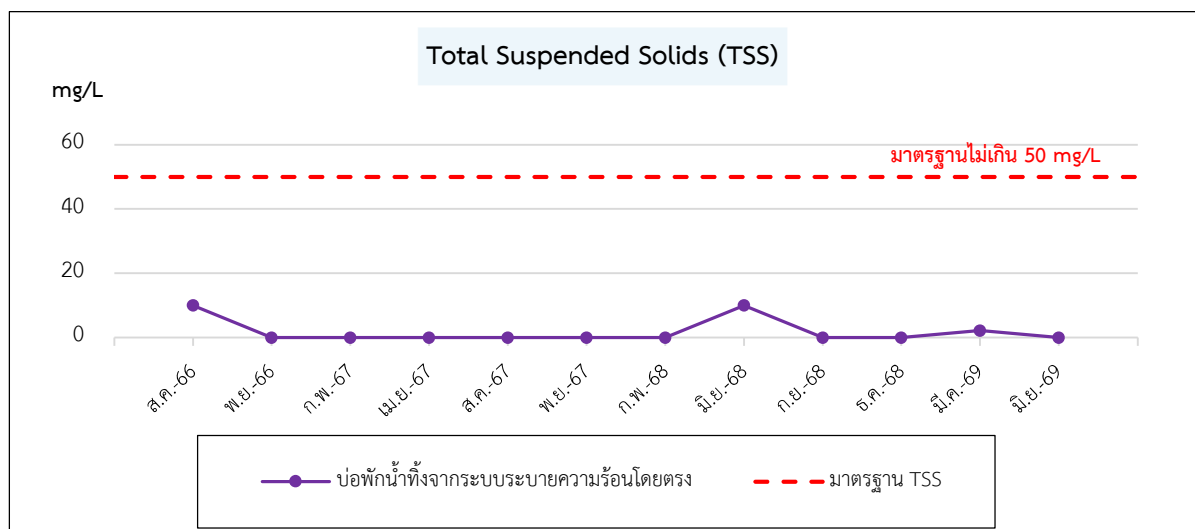
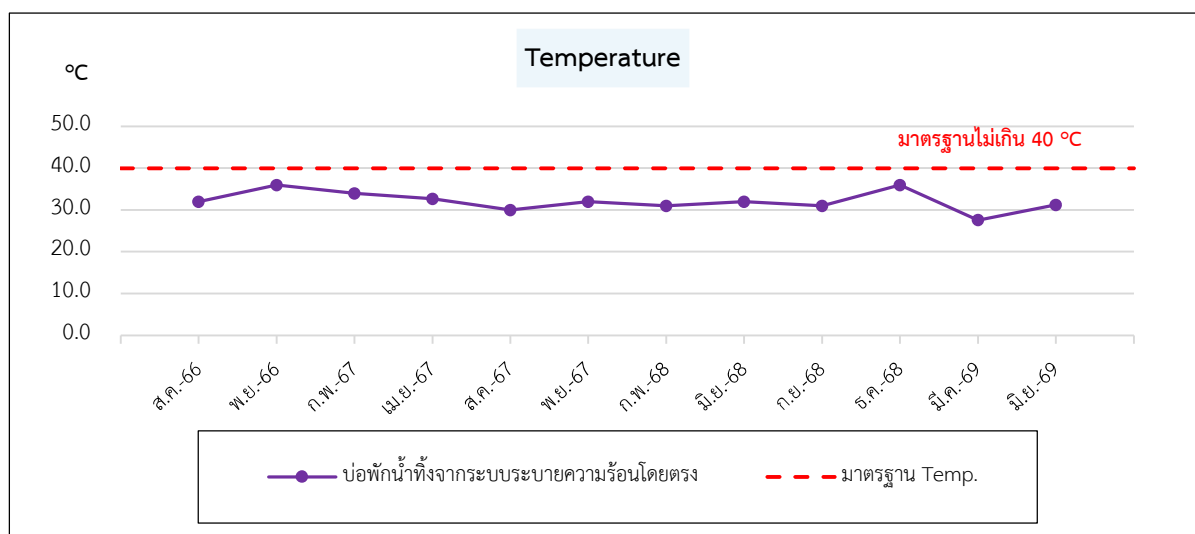
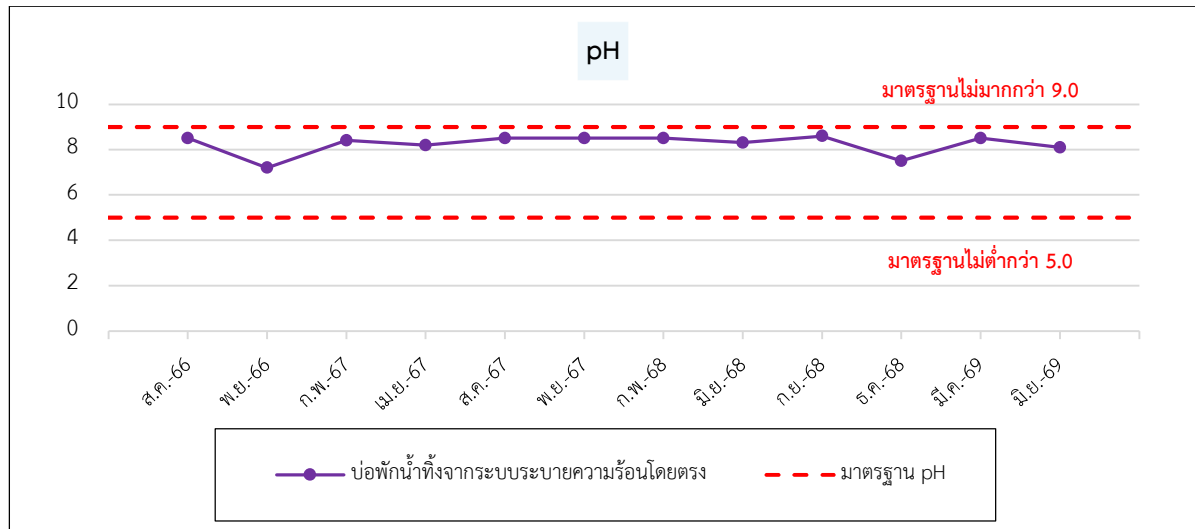
ผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese (Mn) ที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ Manganese (Mn) ไม่เกิน 5.0 mg/L เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

7) Dissolved Oxygen (DO)

ผลการตรวจวิเคราะห์ Dissolved Oxygen (DO) ที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง 4.6-7.2 mg/L ซึ่งมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมยังไม่มีเกณฑ์ควบคุม เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

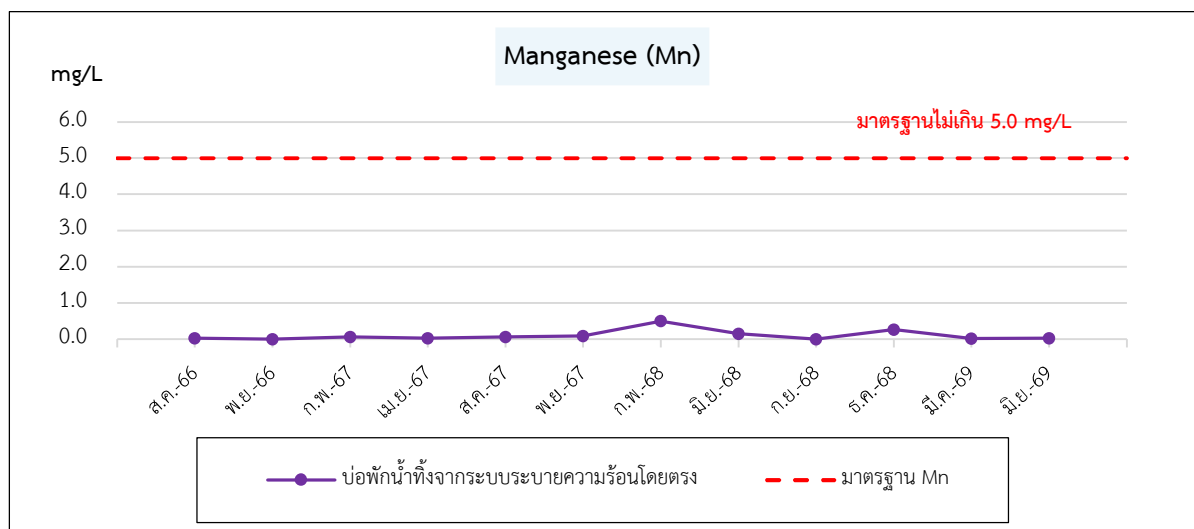
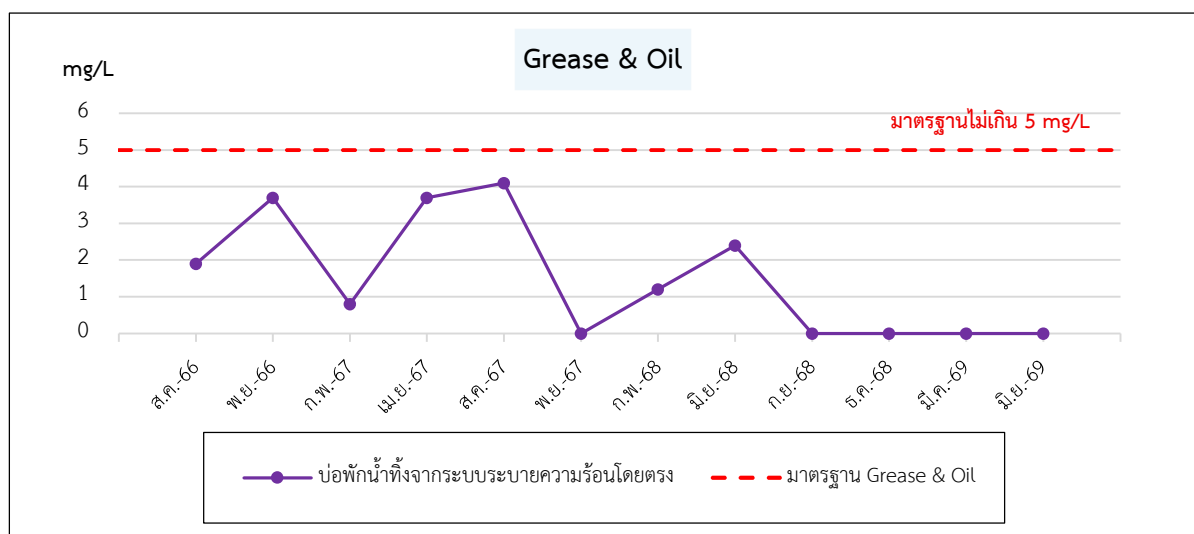
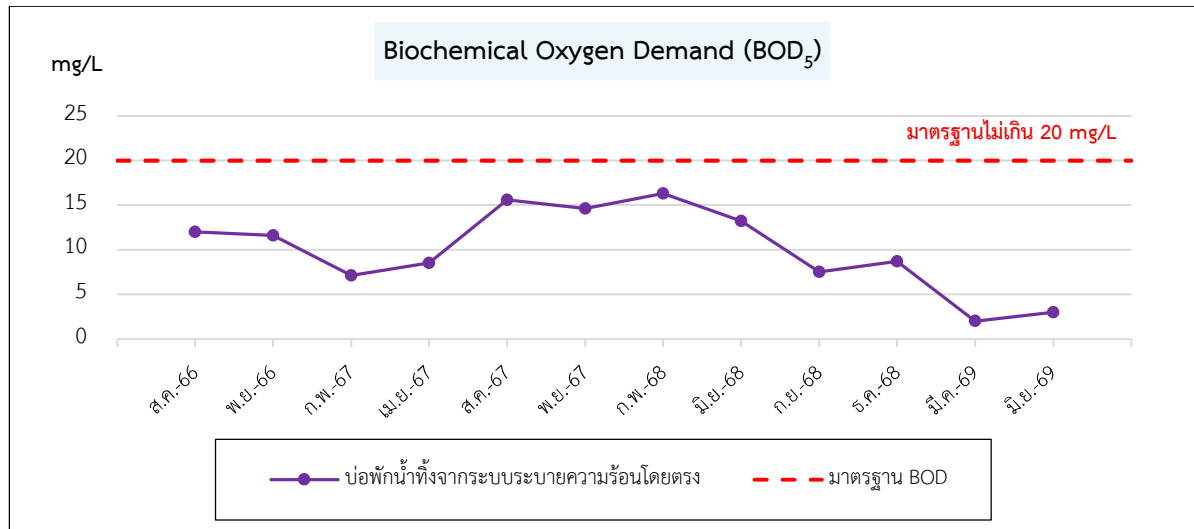
8) Fecal Coliform Bacteria (FCB)

ผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria (FCB) ที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในช่วง <1.8 – 5,400 MPN/100 mL ซึ่งมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมยังไม่มีเกณฑ์ควบคุม เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1



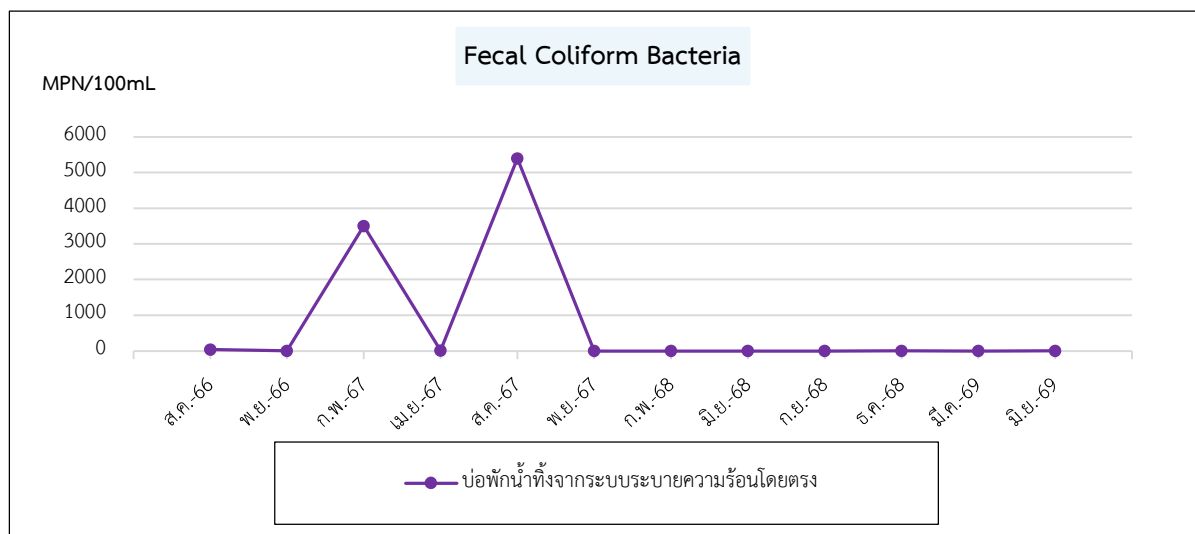
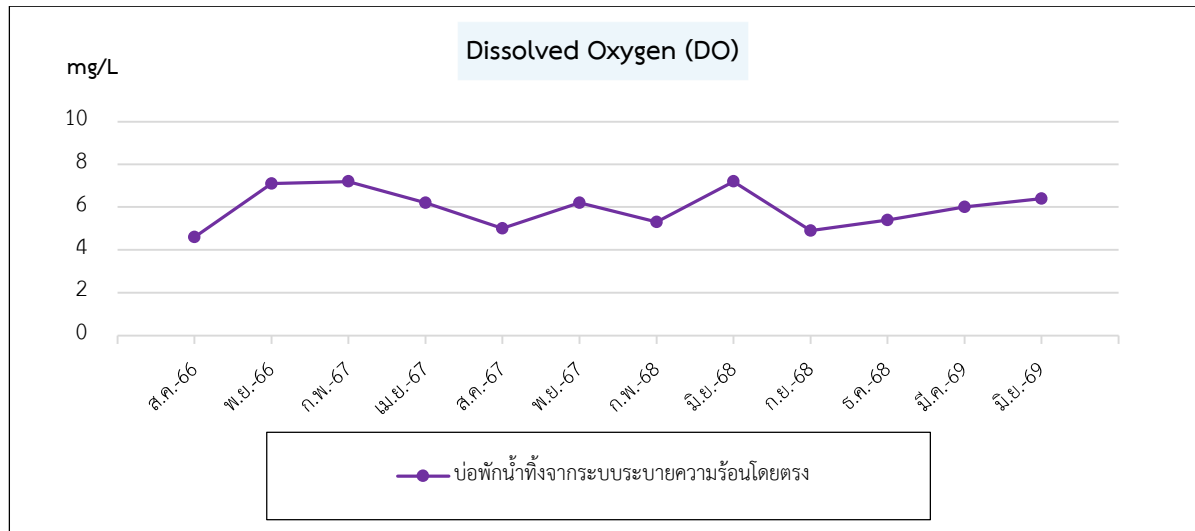
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม

รูปที่ 4.2-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม

รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.3 ระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ่อวิน และบริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก ในระหว่างวันที่ 7-8 มีนาคม 2569 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 พบว่า

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
1. บริเวณวัดบ่อวิน	13-14 ต.ค. 66	62.7	88.9
	6-7 เม.ย. 67	56.2	87.4
	9-10 พ.ย. 67	58.9	92.2
	8-9 มี.ค. 68	59.8	87.3
	5-6 ธ.ค. 68	59.0	98.3
	7-8 มี.ค. 69	53.3	88.8
2. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	13-14 ต.ค. 66	55.7	86.9
	6-7 เม.ย. 67	58.3	97.0
	9-10 พ.ย. 67	58.0	86.0
	8-9 มี.ค. 68	59.9	79.1
	5-6 ธ.ค. 68	54.5	97.8
	7-8 มี.ค. 69	61.5	90.1
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

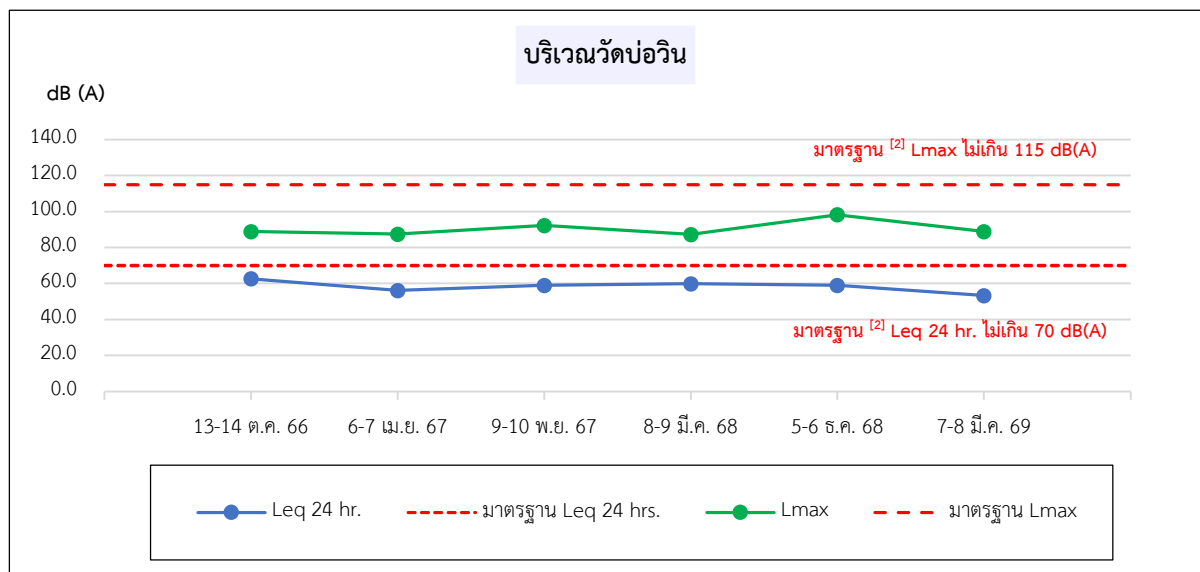
มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

1) ระดับเสียงบริเวณวัดบ่อวิน

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในปี พ.ศ. 2566–2569 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 dBA และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 dBA พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีแนวโน้มลดลง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-1

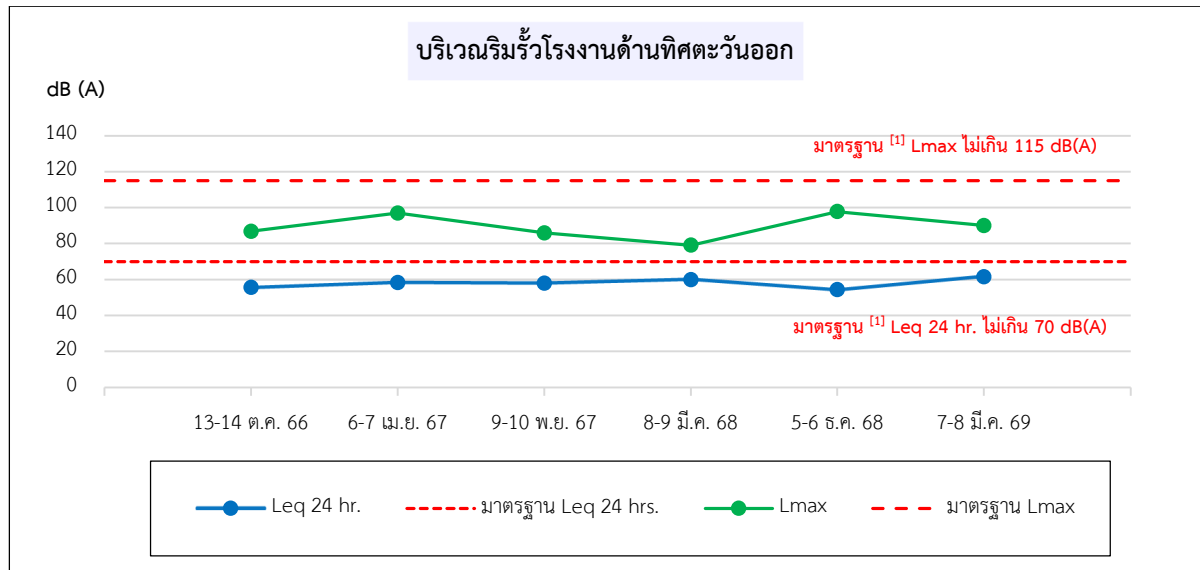
2) ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในปี พ.ศ. 2566–2569 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 dBA และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 dBA พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-1



มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 4.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจระดับเสียง



มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

รูปที่ 4.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจระดับเสียง

4.4 กากของเสีย

4.4.1 ตรวจวัด Leaching Test จากกากขี้เหล็ก

จากการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย ของโครงการโรงเหล็กแผ่นรีดร้อน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณกองกากของเสีย Gray Slag และบริเวณกองกากของเสีย Black Slag เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2568 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ Arsenic (As), Cadmium (Cd), Chromium (Cr), Mercury (Hg), Lead (Pb), Nickel (Ni) และ Zinc (Zn) (ปีละ 1 ครั้ง) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) ดังแสดงในตารางที่ 4.4.1-1 พบว่า

ตารางที่ 4.4.1-1 ผลการตรวจวัดกากของเสียที่ผ่านมา

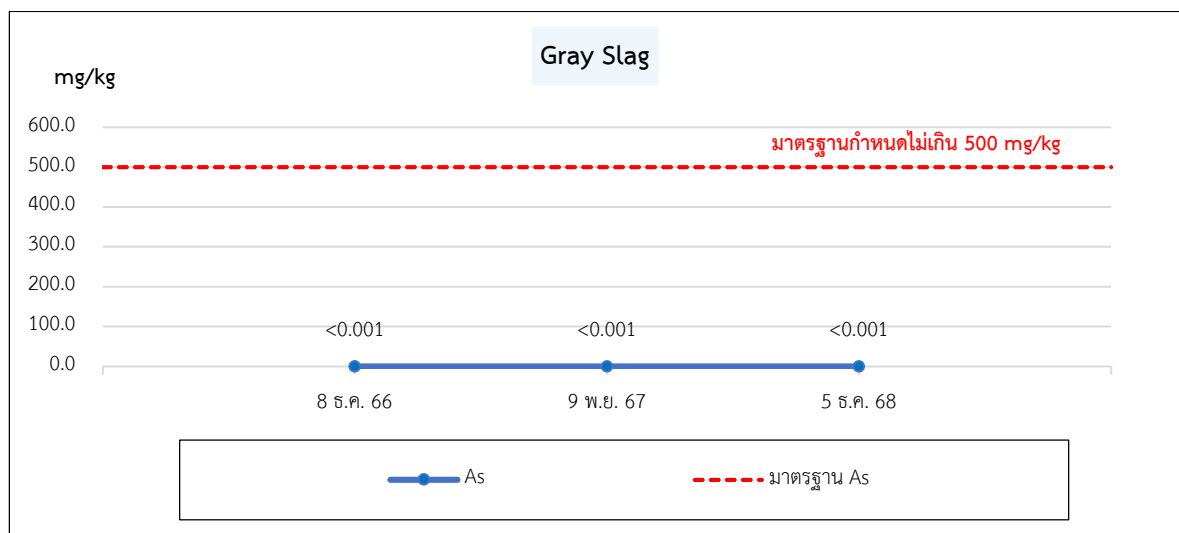
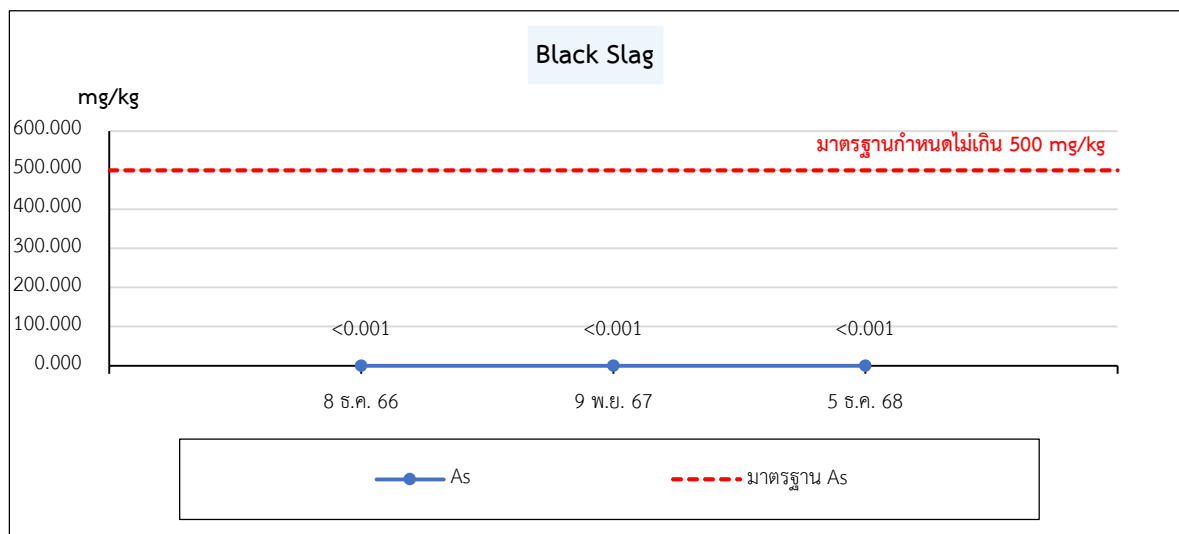
จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวิเคราะห์						
		As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Cr (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Hg (mg/kg)	Ni (mg/kg)	Zn (mg/kg)
บริเวณ Black Slag	ธ.ค. 66	<0.001	<0.001	0.077	0.005	ND	0.010	0.504
	พ.ย. 67	<0.001	<0.001	0.081	0.003	ND	0.009	0.662
	ธ.ค. 68	<0.001	<0.001	0.092	0.007	ND	0.012	0.503
บริเวณ Gray Slag	ธ.ค. 66	<0.001	0.010	0.654	0.015	ND	<0.001	0.503
	พ.ย. 67	<0.001	0.015	0.703	0.023	ND	<0.001	0.544
	ธ.ค. 68	<0.001	0.013	0.815	0.020	ND	<0.001	0.682
มาตรฐาน		ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 1,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 2,000	ไม่เกิน 5,000

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

1) Arsenic (As)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Arsenic (As) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Arsenic (As) ไม่เกิน 500 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-1

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Arsenic (As) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Arsenic (As) ไม่เกิน 500 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-1



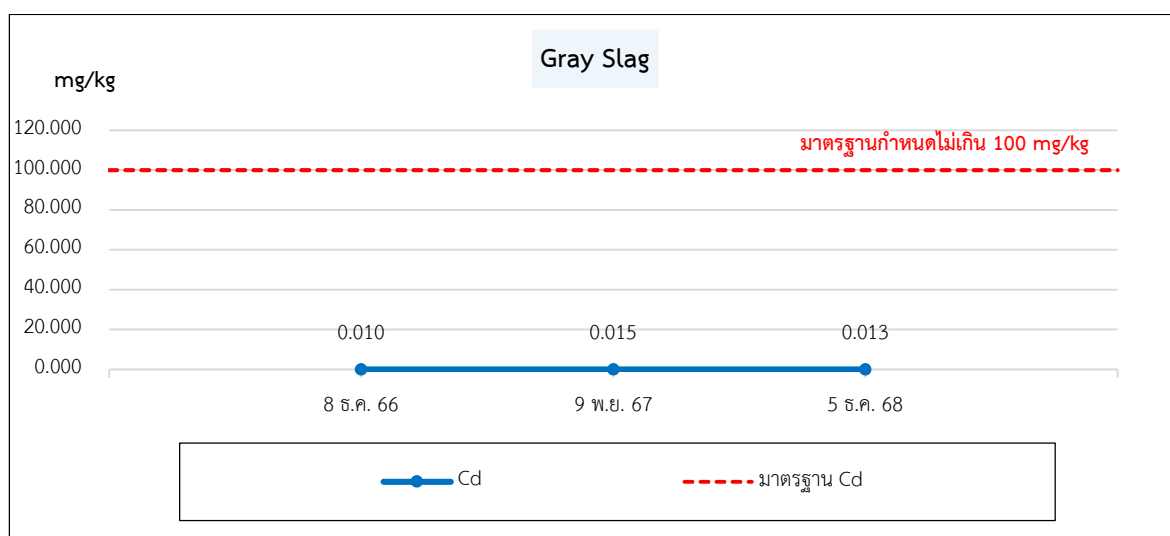
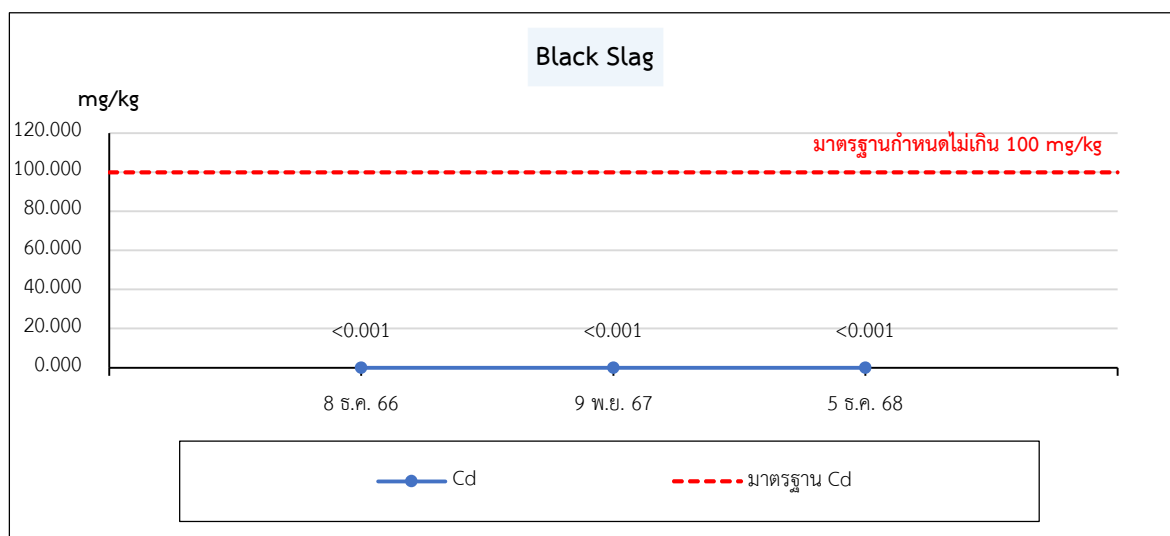
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-1 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Arsenic (As)

2) Cadmium (Cd)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Cadmium (Cd) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Cadmium (Cd) ไม่เกิน 100 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-2

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Cadmium (Cd) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Cadmium (Cd) ไม่เกิน 100 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-2



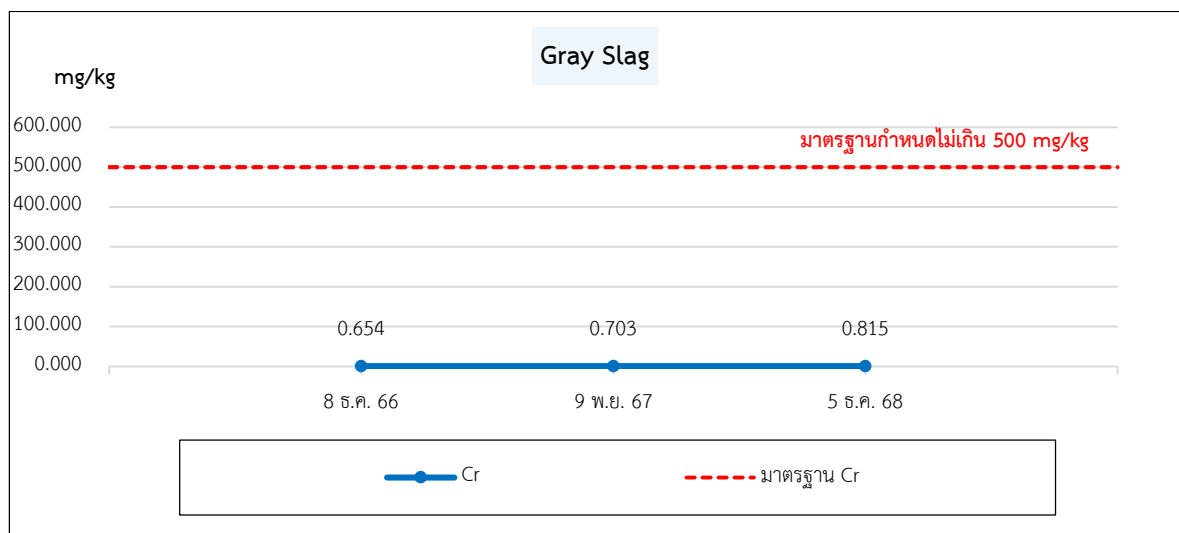
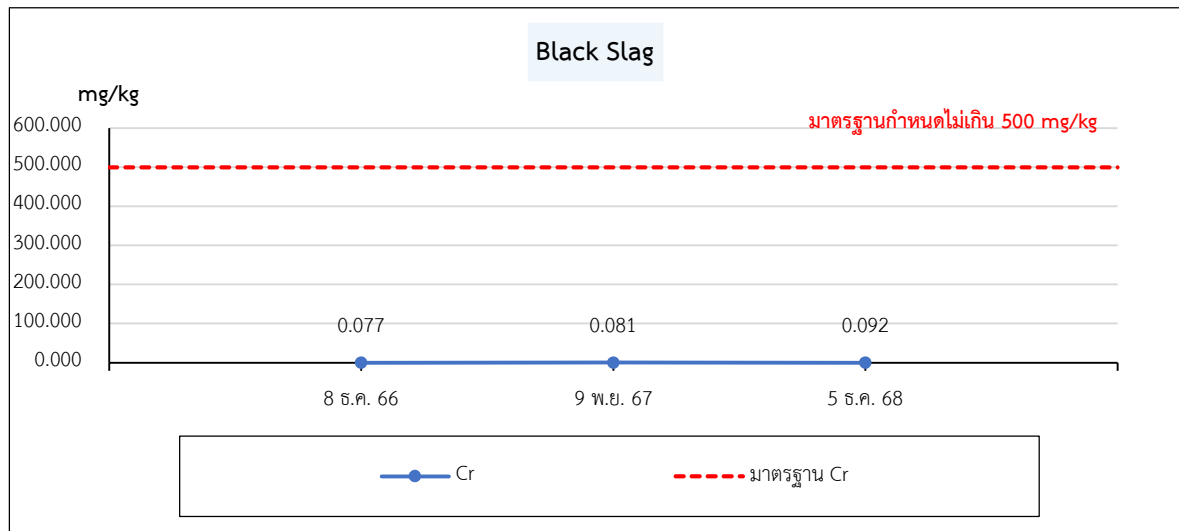
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Cadmium (Cd)

3) Chromium (Cr)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Chromium (Cr) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Chromium (Cr) ไม่เกิน 500 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-3

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Chromium (Cr) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Chromium (Cr) ไม่เกิน 500 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-3



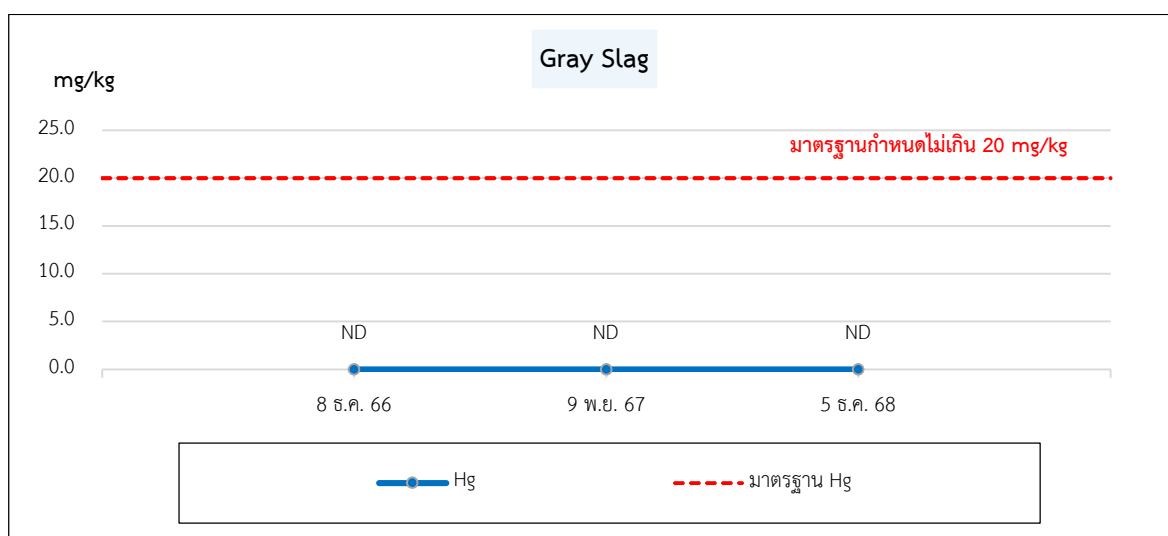
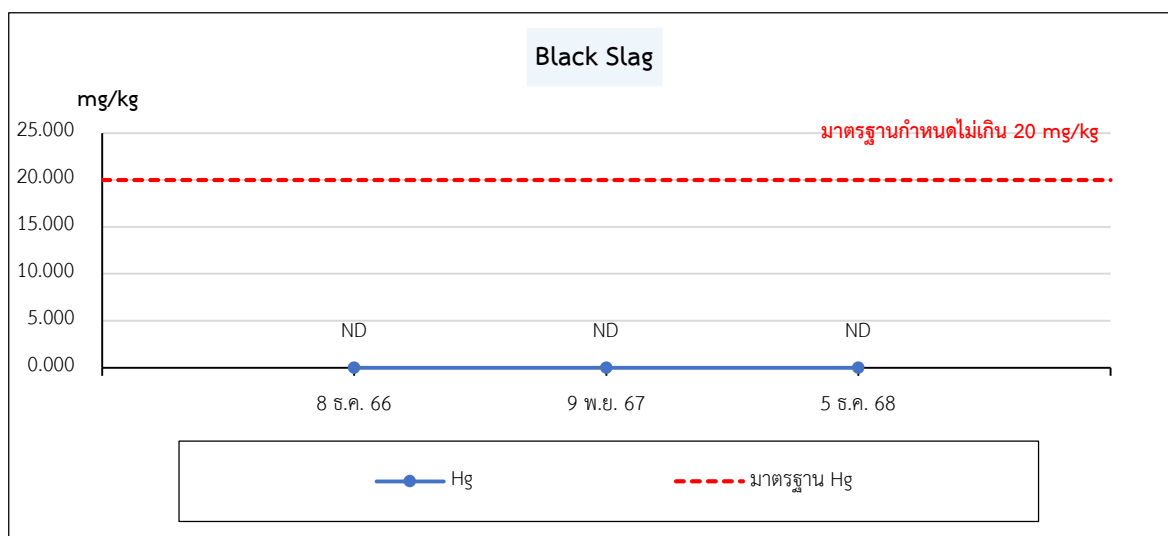
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chromium (Cr)

4) Mercury (Hg)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Mercury (Hg) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Mercury (Hg) ไม่เกิน 20 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-4

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Mercury (Hg) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Mercury (Hg) ไม่เกิน 20 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-4



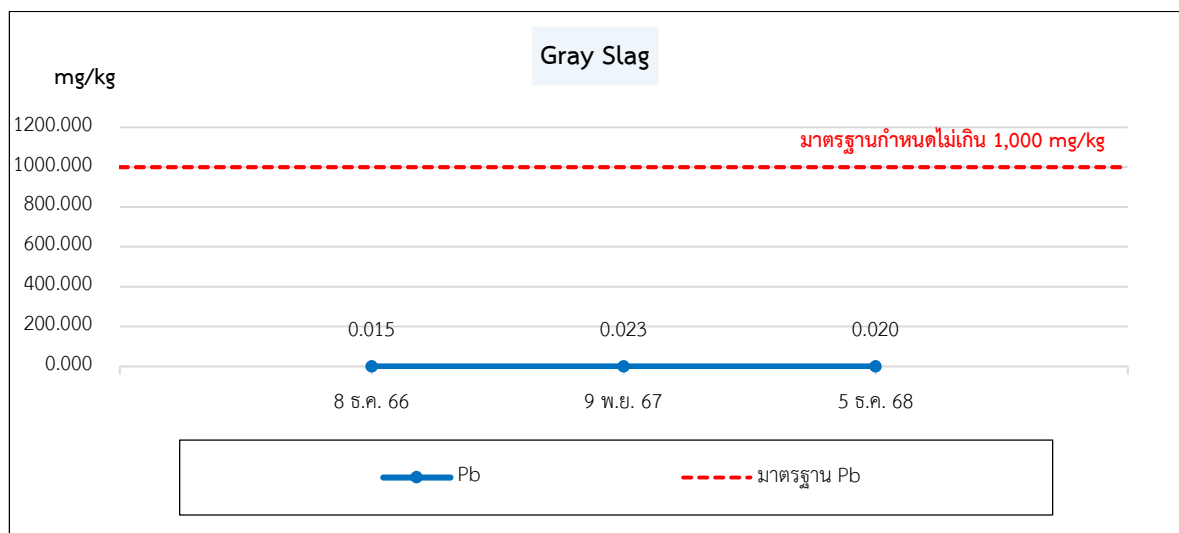
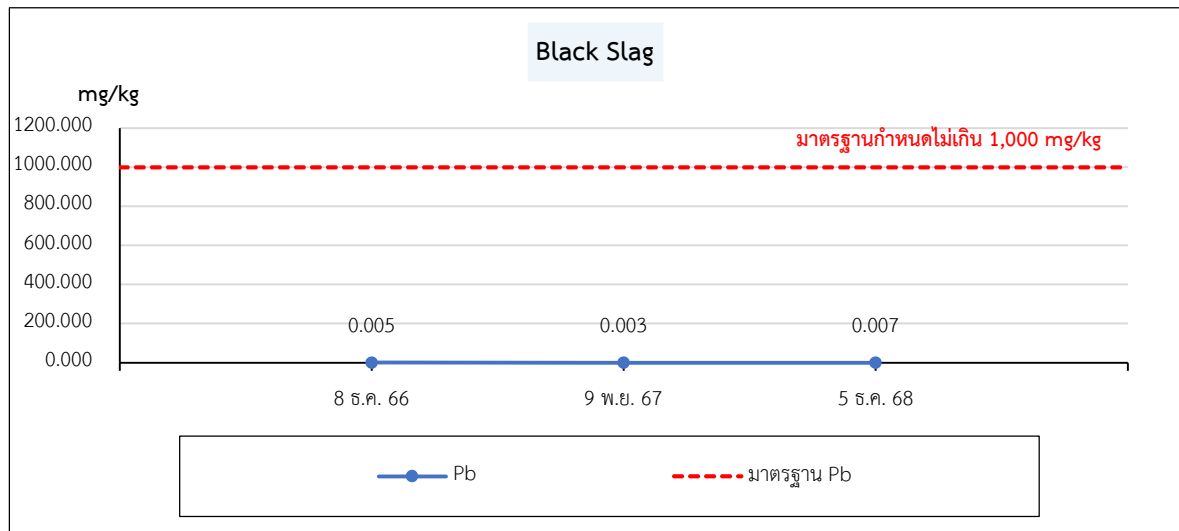
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Mercury (Hg)

5) Lead (Pb)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Lead (Pb) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Lead (Pb) ไม่เกิน 1,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-5

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Lead (Pb) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Lead (Pb) ไม่เกิน ไม่เกิน 1,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-5



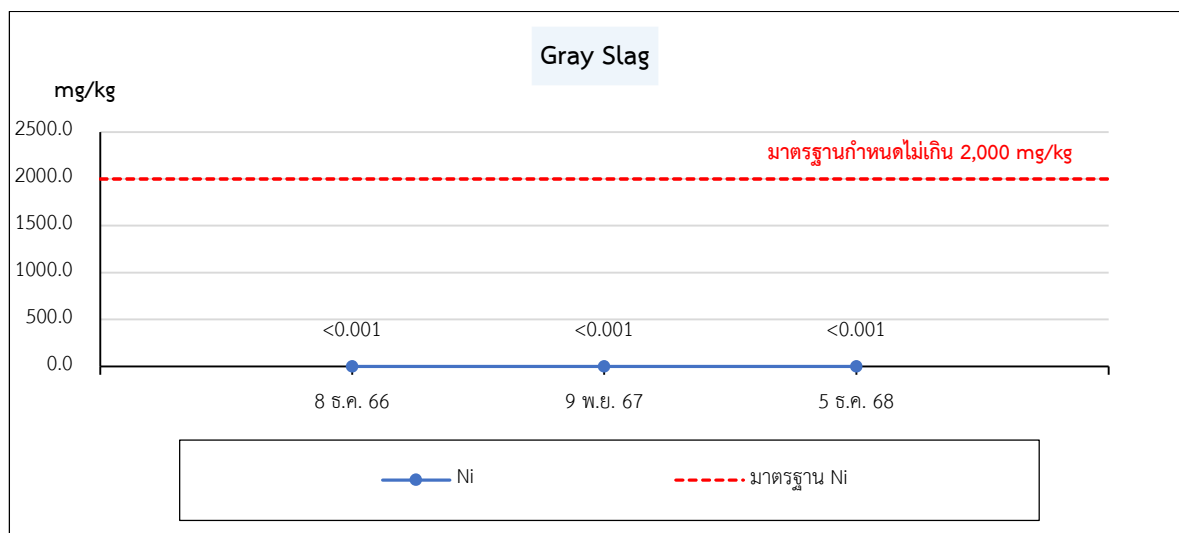
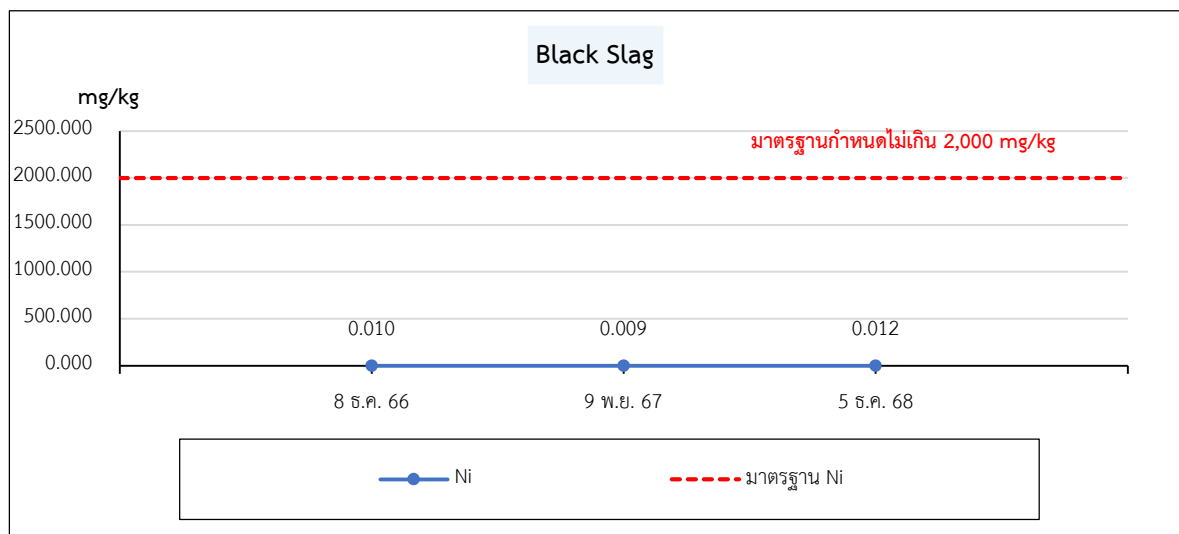
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Lead (Pb)

6) Nickel (Ni)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Nickel (Ni) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Nickel (Ni) ไม่เกิน 2,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-6

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Nickel (Ni) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Nickel (Ni) ไม่เกิน 2,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-6



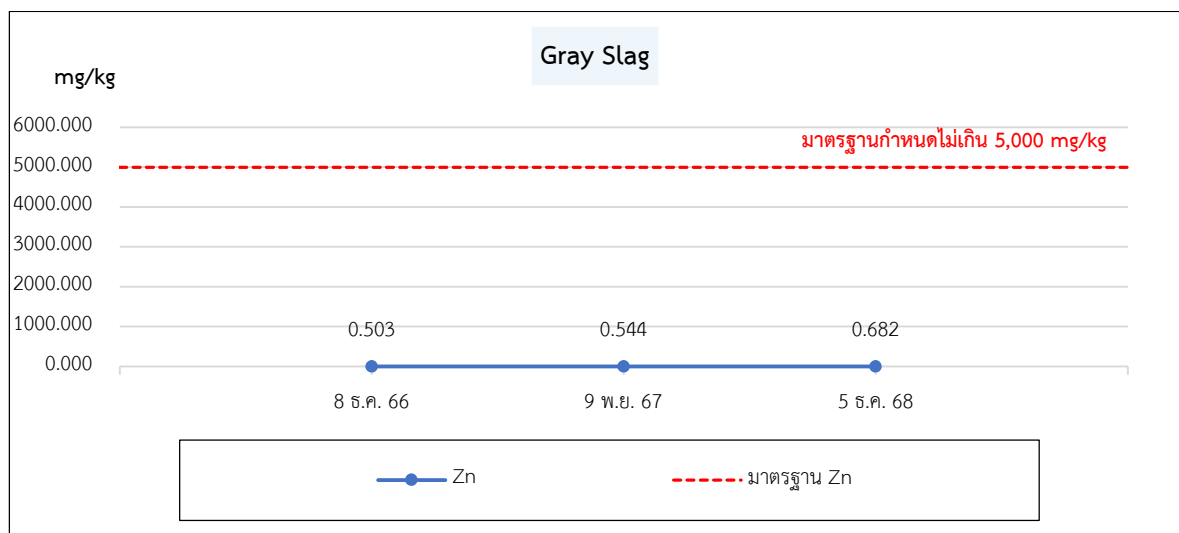
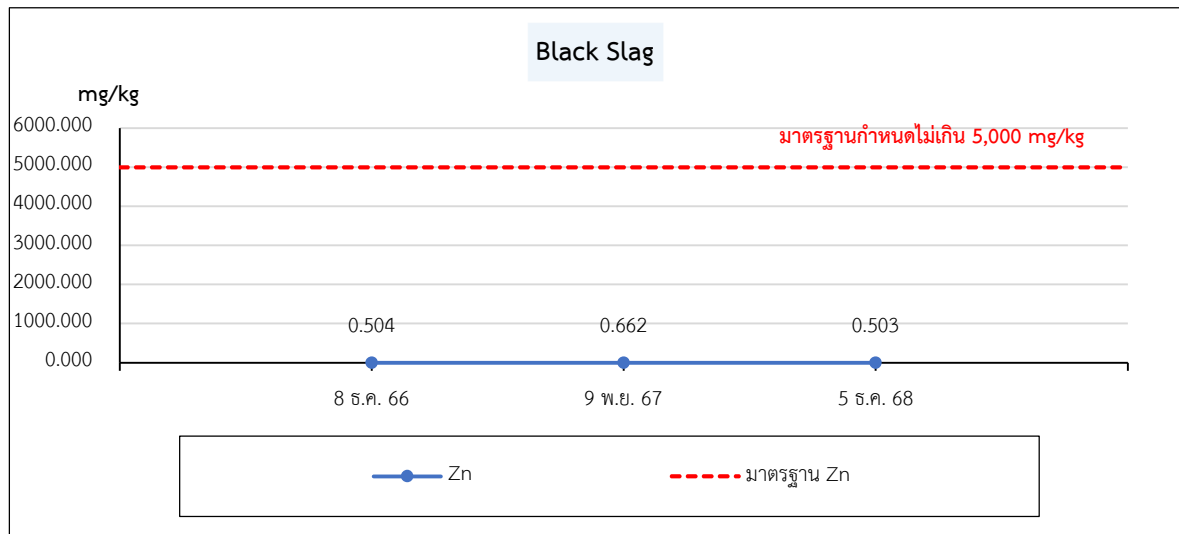
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Nickel (Ni)

7) Zinc (Zn)

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Zinc (Zn) ในกากของเสียบริเวณ Black Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Zinc (Zn) ไม่เกิน 5,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-7

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Zinc (Zn) ในกากของเสียบริเวณ Gray Slag ในปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ Zinc (Zn) ไม่เกิน 5,000 mg/kg เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4.1-1 และรูปที่ 4.4.1-7



มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

รูปที่ 4.4.1-7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Zinc (Zn)

4.5 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

4.5.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พนักงานบริเวณ หน้าเตาหลอม และพนักงานบริเวณพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก ในระหว่างวันที่ 7-10 มีนาคม 2569 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ Respirable Dust เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.5.1-1 พบว่า

ตารางที่ 4.5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		Respirable Dust (mg/m ³)
1. พนักงานบริเวณหน้าเตาหลอม	28 ต.ค. 66	0.46
	11 พ.ค. 67	<0.15
	26 ต.ค. 67	1.65
	20 เม.ย. 68	1.33
	19 ต.ค. 68	1.19
	8 มี.ค. 69	1.1
2. พนักงานบริเวณพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก	29 ต.ค. 66	<0.15
	11 พ.ค. 67	0.22
	27 ต.ค. 67	0.46
	9 เม.ย. 68	0.86
	20 ต.ค. 68	0.76
	8 มี.ค. 69	0.86
มาตรฐาน		5

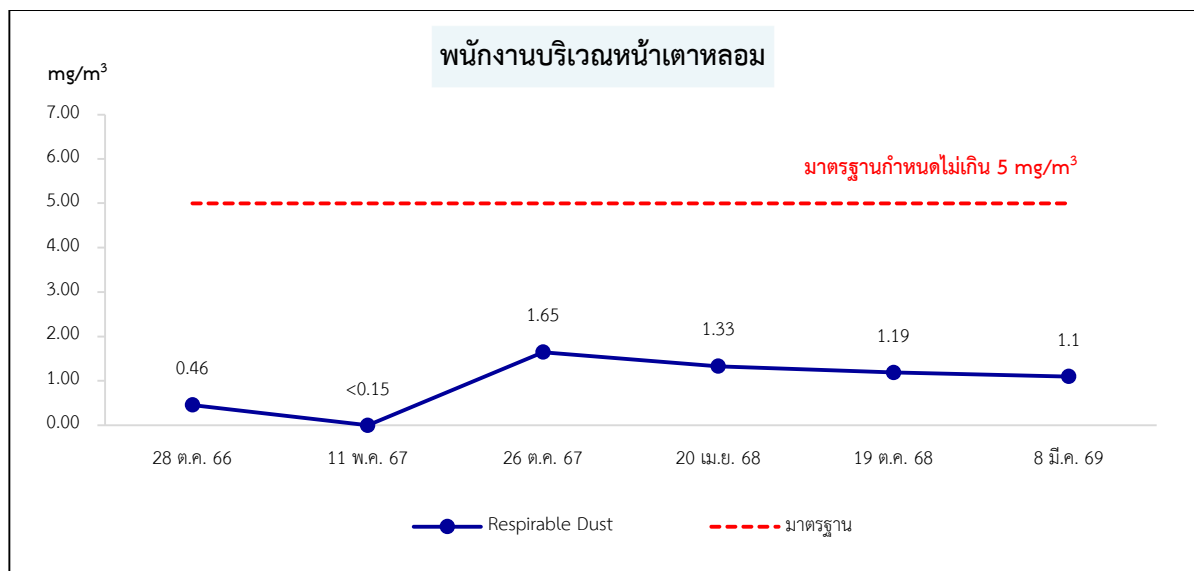
มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS)
on 8-hour time weighted averages (TWAs)

สถานีที่ 1 พนักงานบริเวณหน้าเตาหลอม

ผลการตรวจวัด Respirable Dust ในปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) ซึ่งกำหนดให้ค่า Respirable Dust ไม่เกิน 5 mg/m^3 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ ทั้งนี้ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 และรูปที่ 4.5.1-1

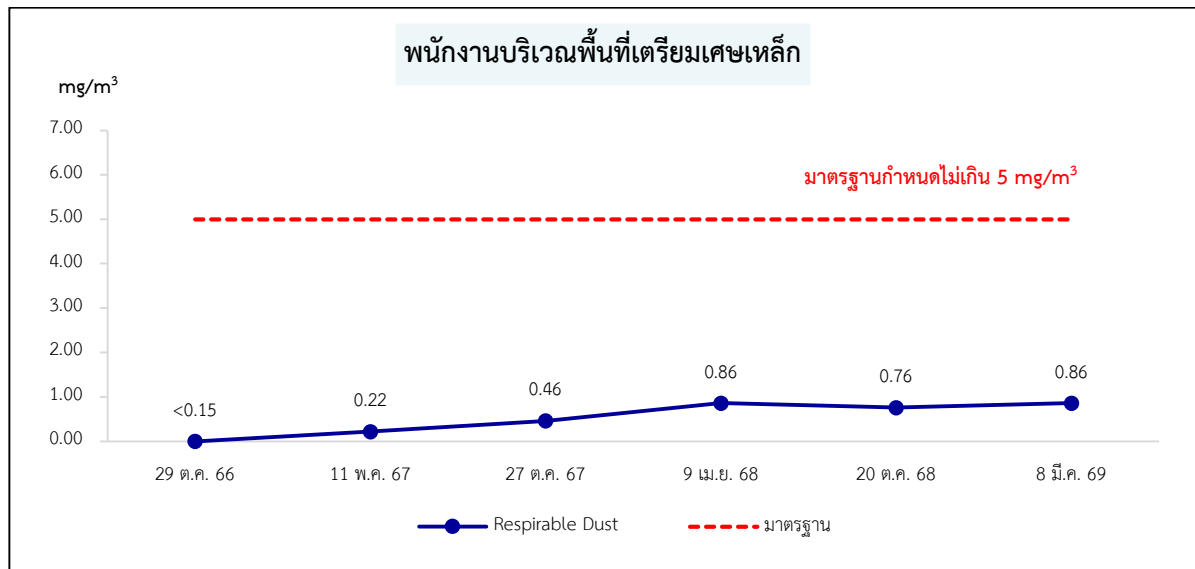
สถานีที่ 2 พนักงานบริเวณพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก

ผลการตรวจวัด Respirable Dust ในปี พ.ศ. 2566–2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) ซึ่งกำหนดให้ค่า Respirable Dust ไม่เกิน 5 mg/m^3 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 และรูปที่ 4.5.1-1



มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

รูปที่ 4.5.1-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS)
on 8-hour time weighted averages (TWAs)

รูปที่ 4.5.1-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

4.5.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และ บริเวณพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก ในวันที่ 8 มีนาคม 2569 และวันที่ 13 มิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr}$) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.5.1-1 พบว่า

ตารางที่ 4.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		$L_{eq} 8 \text{ hr}$ [dB(A)]	TWA 8 hr [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]
1. บริเวณหน้าเตาหลอม	12 ส.ค. 66	91.1	91.1	113.5
	28 ต.ค. 66	91.5	91.5	104.6
	24 ก.พ. 67	91.3	91.3	103.4
	11 พ.ค. 67	86.8	86.8	103.7
	11 ส.ค. 67	86.9	86.9	106.4
	26 ต.ค. 67	86.7	86.7	107.8
	16 ก.พ. 68	91.8	91.8	103.8
	7 มิ.ย. 68	89.4	89.4	102.2
	6 ก.ย. 68	94.2	94.2	104.1
	19 ต.ค. 68	88.4	88.4	99.5
	8 มี.ค. 69	89.5	89.5	102.0
	13 มิ.ย. 69	86.2	86.2	98.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 85.0 ^[3]	ไม่เกิน 140.0 ^[1] / ไม่เกิน 115.0 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ตารางที่ 4.5.2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 8 hr [dB(A)]	TWA 8 hr [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]
2. บริเวณแท่นรีด	12 ส.ค. 66	90.2	90.2	98.8
	29 ต.ค. 66	86.2	86.2	95.1
	24 ก.พ. 67	85.6	85.6	102.7
	12 พ.ค. 67	84.3	84.3	92.5
	11 ส.ค. 67	83.8	83.8	96.1
	27 ต.ค. 67	83.9	83.9	89.9
	16 ก.พ. 68	85.0	85.0	97.4
	7 มิ.ย. 68	86.0	86.0	114.2
	6 ก.ย. 68	79.2	79.2	88.4
	18 ต.ค. 68	89.0	89.0	104.8
	8 มี.ค. 69	82.8	82.8	88.2
	13 มิ.ย. 69	87.7	87.7	95.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 85.0 ^[3]	ไม่เกิน 140.0 ^[1] / ไม่เกิน 115.0 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

สถานีที่ 1 บริเวณหน้าเตาหลอม

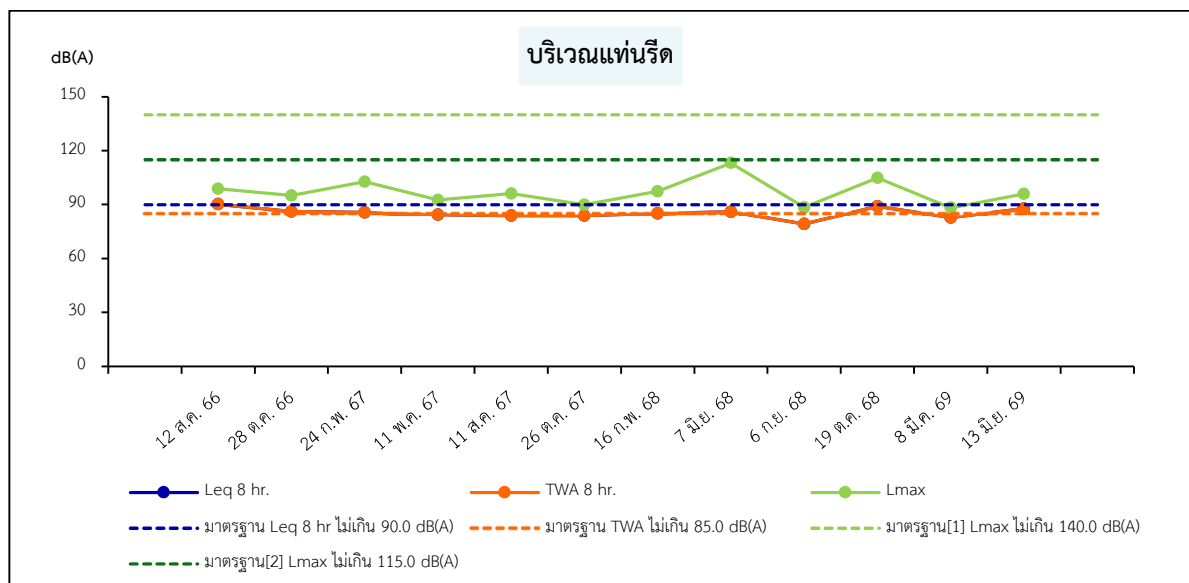
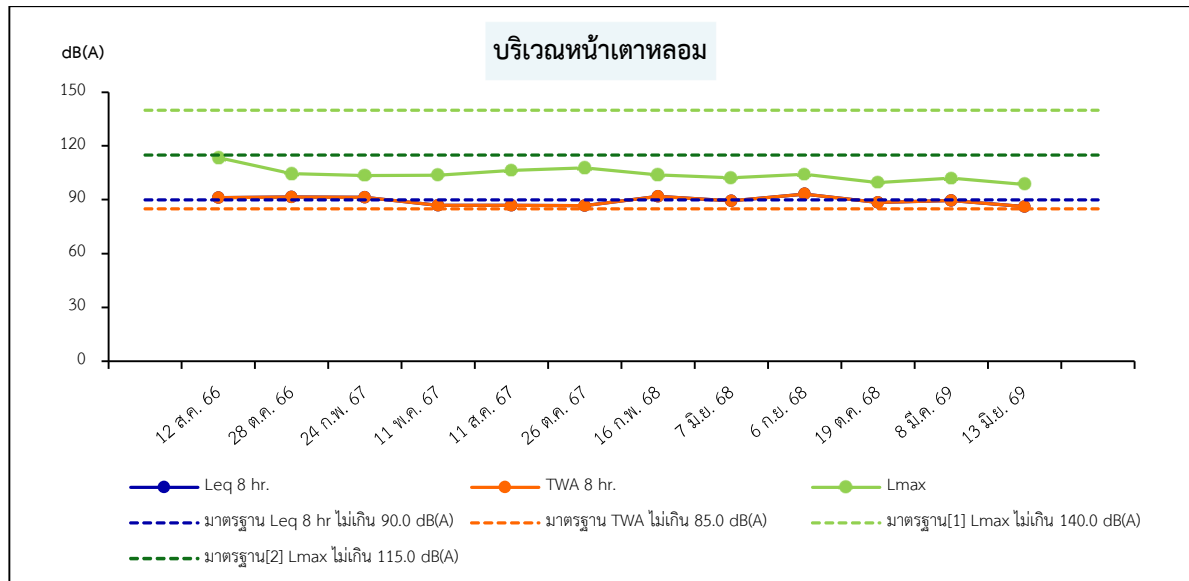
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ในปี 2566-2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr}$) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90.0 dB(A) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน TWA 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 85.0 dB(A) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-1

ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 140.0 dB(A) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-1

สถานีที่ 2 บริเวณแท่นรีด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ในปี 2566-2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr}$) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90.0 dB(A) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน TWA 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 85.0 dB(A) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-1

ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 140.0 dB(A) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มคงที่ โดยมีผลการตรวจวัดแสดงตามตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-1



- มาตรฐาน^[1]** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]** : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- มาตรฐาน^[3]** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

รูปที่ 4.5.2-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

4.5.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณแท่นรีด ในวันที่ 8 มีนาคม 2569 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ WBGT เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2569) ดังแสดงในตารางที่ 4.5.1-1 พบว่า

ตารางที่ 4.5.3-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน
		ค่าเฉลี่ย WBGT (°C)
1. บริเวณหน้าเตาหลอม	28 ต.ค. 66	32.0
	11 พ.ค. 67	37.8
	26 ต.ค. 67	25.2
	20 เม.ย. 68	25.5
	18 ต.ค. 68	30.0
	8 มี.ค. 69	25.4
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30.0
2. บริเวณแท่นรีด	29 ต.ค. 66	33.8
	12 พ.ค. 67	32.0
	27 ต.ค. 67	21.8
	19 เม.ย. 68	24.8
	19 ต.ค. 68	23.8
	8 มี.ค. 69	21.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 34.0

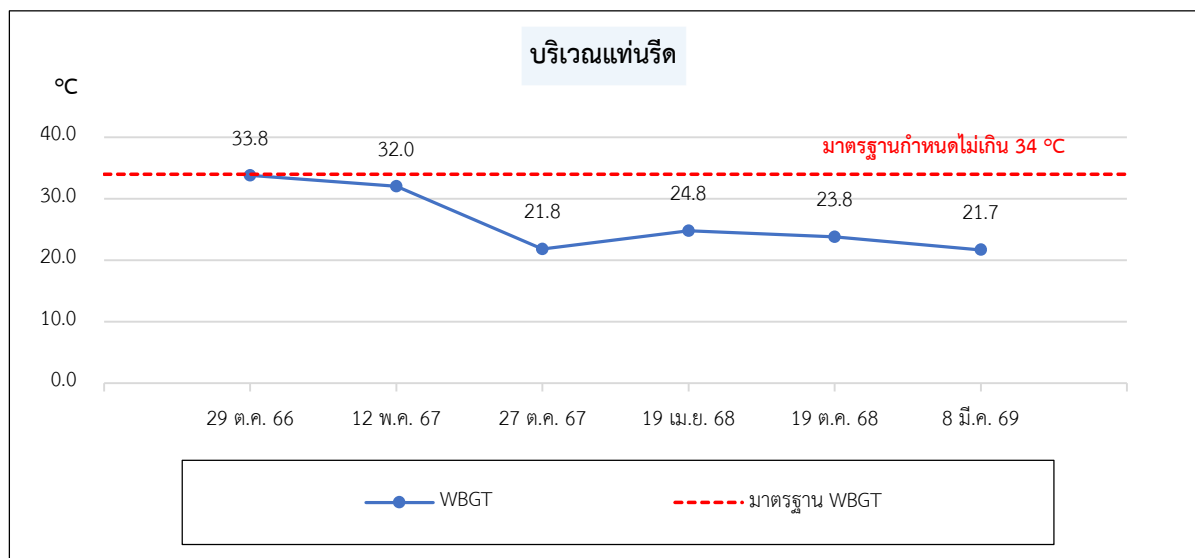
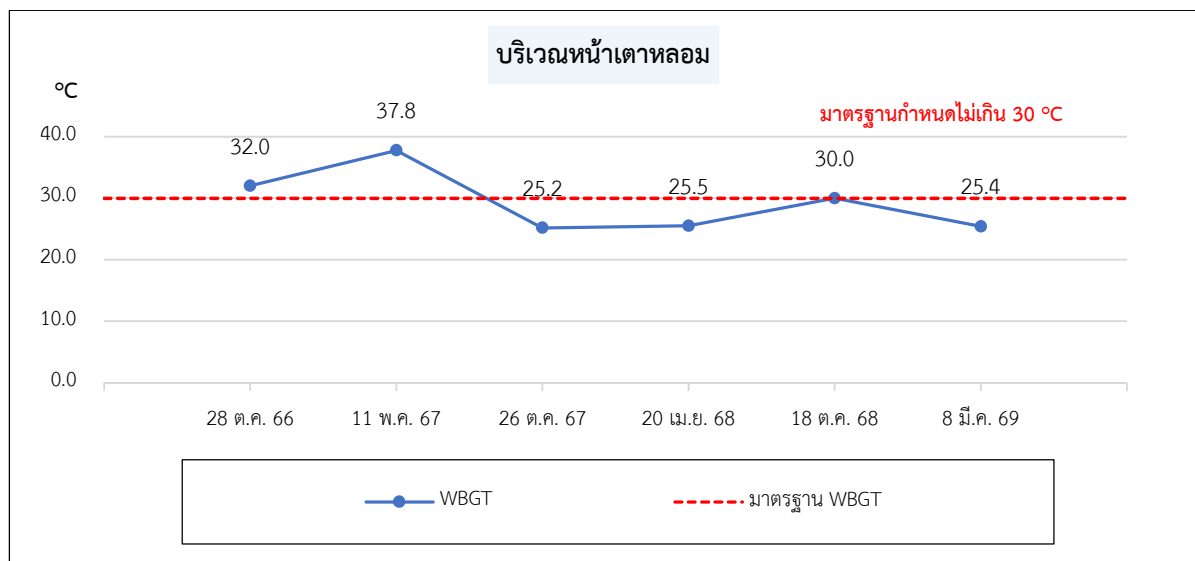
มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยมาตรฐานการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

สถานีที่ 1 บริเวณหน้าเตาหลอม

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ในปี พ.ศ. 2566–2569 พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความร้อน (WBGT) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย WBGT (ลักษณะงานหนัก) มีค่าไม่เกิน 30.0 องศาเซลเซียส เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.3-1 และรูปที่ 4.5.3-1

สถานที่ที่ 2 บริเวณแท่นรีด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ในปี พ.ศ. 2566–2569 พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความร้อน (WBGT) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย WBGT (ลักษณะงานเบา) มีค่าไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.3-1 และรูปที่ 4.5.3-1



มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยมาตรฐานการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

รูปที่ 4.5.3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ