

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ขยะมูลฝอย การสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1-1 ทั้งนี้ โครงการมีการขอขยายเวลาการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไปอีก 30 วัน เนื่องจากในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการเดินระบบการผลิตไม่ได้เริ่มกำลัง จึงดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนกรกฎาคม 2567 เนื่องจากมีการเดินระบบการผลิต เริ่มกำลัง

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - หมู่ 4 ตำบลดิลัง - วัดพรหมรังษี ตำบลดิลัง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- TSP - PM-10 - SO ₂ - NO ₂ - ทิศทางและความเร็วลม	- ปีละ 2 ครั้ง / 7 วัน ต่อเนื่อง - ปีละ 2 ครั้ง / 7 วัน ต่อเนื่อง	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน - ดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการ จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567 พบว่าจากการตรวจวัดมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.93 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 33.33 ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ ได้แก่ - ก่อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบ ถูกรอง	- Particulate	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วง เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดปล่องก่อนเข้าระบบ ดักฝุ่นแบบถูกรอง จำนวน 4 ปล่อง ตามมาตรการ กำหนด ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 เนื่องจาก ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 โครงการมีการเดินระบบ การผลิตเต็มกำลัง	-
- Dust Collector No. 1 - Dust Collector No. 2	- Particulate - SO ₂ - NO ₂ - โลหะหนัก ได้แก่ Cd, Mn และ Zn	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วง เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- โครงการทำงานตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายจำนวน 4 ปล่องตามมาตรการกำหนด ตรวจวัด วันที่ 13 กรกฎาคม 2567 เนื่องจาก ในช่วงเดือน กรกฎาคม 2567 โครงการมีการเดินระบบการผลิตเต็ม กำลัง	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - ปล่อง RHF No.1 - ปล่อง RHF No.2 - Dust Collector No. 2	- Particulate - SO ₂ - NO ₂ - ไดออกซิน	- ปี ละ 2 ครั้ง ช่วง เดียวกับการตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศ ใน บรรยากาศ - ปี ละ 1 ครั้ง ช่วง เดียวกับการตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศ ใน บรรยากาศ หากตรวจ ไม่พบเป็นระยะเวลา ต่อเนื่อง 3 ปี จึงยกเลิก การตรวจ สอบ วัด ปริมาณ ไดออกซิน จาก Dust Collector No. 2	- โครงการทำงานตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 4 ปล่องตามมาตรการกำหนด ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 เนื่องจาก ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2567 โครงการมีการเดินระบบการผลิตเต็มกำลัง - โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจวัด ไดออกซิน ที่ ปล่องระบายอากาศ Dust Collector No. 2 ใน รอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. ระดับเสียง ระดับเสียงโดยทั่วไป - หมู่ 1 ตำบลดีลัง - หมู่ 4 ตำบลดีลัง - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระดับเสียงรบกวน - หมู่ 1 ตำบลดีลัง - หมู่ 4 ตำบลดีลัง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ค่าระดับการรบกวน	- ปี ละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จุดตรวจวัดดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน - โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าระดับการรบกวนจุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 59	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง - บ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร	- pH - TDS - SS - BOD - Oil & Grease - E.Coli - โลหะหนักได้แก่ Cd, Mn และ Zn	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรการกำหนดตรวจวิเคราะห์วันที่ 16 กรกฎาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-
3.1 คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ - บ่อบำบัดน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร	- pH - TDS - SS - BOD - Oil & Grease - โลหะหนักได้แก่ Cr, Cd, Mn, Fe และ Zn	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บ่อบำบัดน้ำขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรการกำหนดโดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวิเคราะห์วันที่ 16 กรกฎาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 ปริมาณฝุ่นในสถานประกอบการ - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณเตรียมเศษเหล็ก	- Total Dust - Respirable Dust - โลหะหนัก ได้แก่ Cd, Mn และ Zn - Total Dust - Respirable Dust	- ปีละ 2 ครั้งใน ช่วงปฏิบัติงาน	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้น เสิร์มคอนกรีต - บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตาม มาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการมีแนวทางในการ ป้องกันและลดผลกระทบจาก ระดับเสียง โดยจัดให้มีห้อง Control Room ซึ่งเป็น ห้อง ทำงานหลักของพนักงาน ใช้เป็นห้องควบคุม สั่งการ ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบจาก เสียง และฝุ่นละอองบริเวณ หน้าเตาหรือบริเวณแท่นรีด ตลอดจนกำชับให้พนักงาน ทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ขณะปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่ แล้วพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ในห้อง Control Room

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ) - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้น เสริมคอนกรีต - บริเวณแท่นรีดเหล็ก รูปพรรณ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง $(L_{eq} 8 hr)$ - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	และทุกครั้งที่ออกจากห้อง Control Room พนักงาน จะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล นอกจากนี้ทางโครงการยังได้มีจัดตารางการเปลี่ยนกะเวลาการทำงานของพนักงาน เพื่อลดการสัมผัสความเสี่ยงในบริเวณดังกล่าว
ภายในพื้นที่อาคารผลิต จำนวน 3 โรงงาน - อาคารโรงหลอม - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้น เสริมคอนกรีต - อาคารโรงรีดเหล็ก รูปพรรณ	- Noise Contour	- ตรวจวัด เมื่อเปิดดำเนินการ ภายใน 6 เดือน และทบทวนทุก 3 ปี	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำเส้นระดับเสียงเท่ากัน (Noise Contour) จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยครั้งล่าสุดตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 18	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้น เสิร์มคอนกรีต - บริเวณแท่นรีดเหล็ก รูปพรรณ	- WBGT ($^{\circ}\text{C}$)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงปฏิบัติงาน	- ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการมีแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากระดับความร้อน โดยจัดให้มีห้อง Control Room ซึ่งเป็นห้องทำงานหลักของพนักงานใช้เป็นห้องควบคุมสั่งการ และเป็นห้องปรับอากาศ ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบจากความร้อน และฝุ่นละอองบริเวณหน้าเตาหรือบริเวณแท่นรีดตลอดจนกำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่แล้วพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ในห้อง Control Room และทุกครั้งที่ออกจากห้อง Control Room จะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล นอกจากนี้ทางโครงการยังได้มีจัดตารางการเปลี่ยนกะการทำงานของพนักงาน เพื่อลดการสัมผัสความร้อน

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.4 การบันทึกอุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสาเหตุ จำนวนได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงาน และได้มีการดำเนินการจัดทำรายงานข้อมูลการประสบอันตรายของสถานประกอบการ และสรุปสถิติการประสบอันตราย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 32	-
4.5 ตรวจสอบสภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และการทำงานของตับ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ล่าสุดทางโครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดและการทำงานของตับของพนักงานทุกคน โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี โดยตรวจครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58 ส่วนในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสภาพในเดือนตุลาคม 2567	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.5 ตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานส่วนโรงหลอม	- ตรวจสอบความจุปอดเอกเรย์ ทรวงอกฟิล์มใหญ่	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจความจุปอดเอกเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ของพนักงานส่วนโรงหลอม พร้อมกับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58 ส่วนในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนตุลาคม 2567	-
- พนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีด	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีด พร้อมกับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีโดยโครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58 ส่วนในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนตุลาคม 2567	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.5 ตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีดเหล็ก - พนักงานส่วนโรงหลอม	- ตรวจสายตา - โลหะหนักในเลือด	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสายตาของพนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีดเหล็กพร้อมกับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58 ส่วนในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือน ตุลาคม 2567 - โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจโลหะหนักในเลือดของพนักงานส่วนโรงหลอมพร้อมกับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยโครงการดำเนินการสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58 ส่วนในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือน ตุลาคม 2567	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. ขยะมูลฝอย - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด และปริมาณขยะและกากของเสียและวิธีการกำจัดมูลฝอยและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ต้องส่งไปกำจัดในเตาหลอมและหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- จัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มีการบันทึกชนิด และปริมาณขยะและกากของเสียและวิธีการกำจัดมูลฝอยและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ต้องส่งไปกำจัดในเตาหลอมและหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ออกนอกบริเวณพื้นที่โรงงานเพื่อนำไปกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 21-23	-
7. การสาธารณสุข - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนา - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคีลัง	- รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนา และ ตำบลคีลัง เพื่อรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุ 21 โรค โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามสาเหตุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ โรคติดเชื้อและปรสิต เมืออกและมะเร็ง โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดความผิดปกติของภูมิคุ้มกัน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 56	-

4.2 วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- TSP - PM-10 - SO ₂ - NO ₂ - WS&WD	- U.S. EPA.40 CFR part 50 App. B - U.S. EPA.40 CFR part 50 App. J - UV-Fluorescence - Chemiluminescence - Anemometer
2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	- Particulate - SO ₂ - NO ₂ - Cd - Mn - Zn - Dioxin	- U.S. EPA Method 5 - Electrochemical Sensor Method - Electrochemical Sensor Method - U.S. EPA Method 29 - U.S. EPA Method 29 - U.S. EPA Method 29 - U.S. EPA Method 23
3. ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป	- L _{eq} 24 hr. - L _{max} - ค่าระดับการรบกวน	- Sound Level Meter - Sound Level Meter - Sound Level Meter
4. คุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ	- Total Dust - Respirable Dust - Cd - Mn - Zn - L _{eq} 8 hr. - L _{max} - WBGT (°C)	- NOISH 0500 - NOISH 0600 - NIOSH 7301 - NIOSH 7301 - NIOSH 7301 - Sound Level Meter - Sound Level Meter - Wet Bulb Globe Temperature

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
5. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Oil & Grease - Cadmium (Cd) - Manganese (Mn) - Zinc (Zn) - <i>Escherichia coli</i> - Total Chromium (Cr) - Total Iron (Fe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - 5-Day BOD Test Method - Dried at 103 – 105 °C Method - Dried at 180 °C Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Inductively Coupled Plasma Method (ICP) - Inductively Coupled Plasma Method (ICP) - Inductively Coupled Plasma Method (ICP) - Multiple-tube fermentation Technique Method - Inductively Coupled Plasma Method (ICP) - Inductively Coupled Plasma Method (ICP)

4.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด วันที่ 13 กรกฎาคม 2567 จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Dust Collector No.1 และ No.2 ปล่อง RHF No.1 และปล่อง RHF No.2 โดยทำการตรวจวัดบริเวณ Outlet Dust Collector No.1 และ No.2 เพื่อตรวจวัดปริมาณ Particulate, Dioxin, Cd, Mn, Zn, NO₂ และ SO₂ สำหรับปล่อง Inlet Dust Collector No.1 และ No.2 เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Particulate และ ปล่อง RHF No.1 และ ปล่อง RHF No.2 เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ Particulate , NO₂ และ SO₂ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2554) ; โรงงานเหล็กใหม่

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) บริษัท เอ็มเมททอล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2556) พบว่า ผลการตรวจวัด และค่าอัตราการระบาย เกือบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากช่วงที่มีการตรวจวัดโครงการมีกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องกำลังจึงอาจจะส่งผลให้ผลการตรวจวัดในบางพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1 ถึงตารางที่ 4.3-2 และภาพการตรวจวัดอากาศจากปล่องระบายอากาศแสดงดังภาพที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตำแหน่ง	วัน/เดือน/ปี	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง ลบ.ม/วัน	ลักษณะปากปล่อง	อุปกรณ์บำบัด	
							ชนิด	ประสิทธิภาพ
Dust Collector No.1								
- Inlet (Secondary Stack)	13 กรกฎาคม 2567	37.00	Ø4.50	-	-	กลม	-	-
- Outlet	13 กรกฎาคม 2567	37.00	Ø4.50	-	-	กลม	Bag Filter	ร้อยละ 84.16
Dust Collector No.2								
- Inlet (Primary Stack)	13 กรกฎาคม 2567	37.00	Ø4.50	-	-	กลม	-	-
- Inlet (Secondary Stack)	13 กรกฎาคม 2567	37.00	Ø4.50	-	-	กลม	-	-
- Outlet	13 กรกฎาคม 2567	35.00	Ø4.00	-	-	กลม	Bag Filter	ร้อยละ 38.52
RHF No.1	13 กรกฎาคม 2567	35.00	Ø1.80	-	-	กลม	-	-
RHF No.2	13 กรกฎาคม 2567	24.67	Ø2.10	-	-	กลม	-	-

ตารางที่ 4.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	ความเร็วลม (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m ³ /s)	อุณหภูมิ (C°)	% actual oxygen	ปริมาณมลสาร							มาตรฐาน ^{2/} (ppm.)	อัตราการระบาย (g/s)	เกณฑ์ที่กำหนดในรายงาน EIA ^{1/}	
					Patticulate (mg/m ³)	Dioxin (ng-TEQ/m ³)	Cd (mg/m ³)	Mn (mg/m ³)	Zn (mg/m ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)			ปริมาณมลสาร (ppm.)	อัตราการระบาย (g/s)
Dust Collector No. 1															
- Inlet	21.26	140.28	225.50	12.60	9.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Outlet	20.98	175.86	244.33	13.49	1.53	-	<0.001	<0.005	0.320	52.01	1.13*	≤120 mg/m ³	0.27	≤25 mg/m ³	≤3.34
												-	-	-	-
												-	-	-	-
												-	-	-	-
												≤180	15.22	≤126	≤31.6
												≤800	0.46*	≤0.37	≤0.15
Dust Collector No. 2															
- Inlet (Primary Stack)	25.75	37.31	288.33	14.83	10.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Inlet (Secondary Stack)	23.70	196.74	225.33	14.83	7.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Outlet	17.18	157.57	182.50	12.87	6.64	-	<0.001	0.008	0.496	60.98	1.15*	≤120 mg/m ³	1.03	≤5 mg/m ³	≤0.79
						0.0372						-	-	-	-
												-	-	-	-
												-	-	-	-
												-	-	-	-
												≤180	15.41	≤126	≤37.6
												≤800	0.40*	≤0.36	≤0.15

มาตรฐาน : ^{1/}เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) บริษัท เอ็มเมทอล จำกัด (พ.ศ. 2556)

^{2/}ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก (พ.ศ. 2544) : โรงเหล็กใหม่

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) บริษัท เอ็มเมทอล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2556)

ตารางที่ 4.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ







ตำแหน่งตรวจวัด	ความเร็วลม (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m ³ /s)	อุณหภูมิ (C°)	% actual oxygen	ปริมาณมลสาร			มาตรฐาน ^{2/} (ppm.)	อัตราการระบาย (g/s)	เกณฑ์ที่กำหนดในรายงาน EIA ^{1/}	
					Patticulate (mg/m ³)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)			ปริมาณมลสาร (ppm.)	อัตราการระบาย (g/s)
RHF No.1	10.44	13.93	255.33	15.03	4.00	-	-	≤120 mg/m ³	0.02	≤84 mg/m ³	≤1.37
						193.40*	-	≤180	1.23	≤126	≤3.87
						-	<1.00	≤800	0.00	≤301.6	≤12.9
RHF No.2	28.04	13.09	351.50	14.99	4.63	-	-	≤120 mg/m ³	0.02	≤84 mg/m ³	≤1.37
						239.29*	-	≤180	239.29*	≤126	≤3.87
						-	<1.00	≤800	0.00	≤509.6	≤21.8

มาตรฐาน : ^{1/}เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) บริษัท เอ็มเมททอล จำกัด (พ.ศ.2556)

^{2/}ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก (พ.ศ.2544) : โรงเหล็กใหม่

หมายเหตุ : คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7

* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) บริษัท เอ็มเมททอล (ประเทศไทย) จำกัด (พ.ศ. 2556)

 <p>13 ก.ค. 2024 บริษัท เหล็กทราย จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา</p>	 <p>13 ก.ค. 2024 บริษัท เหล็กทราย จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา</p>
Dust Collector No.1 (Inlet)	Dust Collector No.1 (Outlet)
 <p>13 ก.ค. 2024 3:13:55 หลังเที่ยง เหล็กทราย</p>	 <p>13 ก.ค. 2024 บริษัท เหล็กทราย จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา</p>
Dust Collector No.2 Inlet (Primary Stack)	Dust Collector No.2 Inlet (Secondary Stack)
 <p>13 ก.ค. 2024 บริษัท เหล็กทราย จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา</p>	 <p>13 ก.ค. 2024 บริษัท เหล็กทราย จำกัด สาขาฉะเชิงเทรา</p>
Dust Collector No.2 (Outlet)	RHF No.1

ภาพที่ 4.3.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



RHF No.2

ภาพที่ 4.3.1-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

4.3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง และบริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง โดยทำการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.066 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0086-0.0092 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0089-0.0093 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0037-0.0042 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0043-0.0047 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0086-0.0093 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0066-0.0071 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 ถึงตารางที่ 4.3.2-6 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-5 และภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

ตารางที่ 4.3.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)
1. หมู่ที่ 4 ตำบลดีลัง	10-11 กรกฎาคม 2567	0.030	0.021
	11-12 กรกฎาคม 2567	0.038	0.019
	12-13 กรกฎาคม 2567	0.026	0.018
	13-14 กรกฎาคม 2567	0.030	0.015
	14-15 กรกฎาคม 2567	0.066	0.039
	15-16 กรกฎาคม 2567	0.040	0.023
	16-17 กรกฎาคม 2567	0.038	0.016
มาตรฐาน		≤0.33	≤0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

บริเวณหมู่ 4 ตำบลดีลัง : 47P 707013 m E 1644301 m N

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแกล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m ³)
2. วัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง	10-11 กรกฎาคม 2567	0.055	0.038
	11-12 กรกฎาคม 2567	0.030	0.024
	12-13 กรกฎาคม 2567	0.033	0.019
	13-14 กรกฎาคม 2567	0.056	0.026
	14-15 กรกฎาคม 2567	0.067	0.032
	15-16 กรกฎาคม 2567	0.029	0.013
	16-17 กรกฎาคม 2567	0.036	0.020
มาตรฐาน		≤0.33	≤0.12

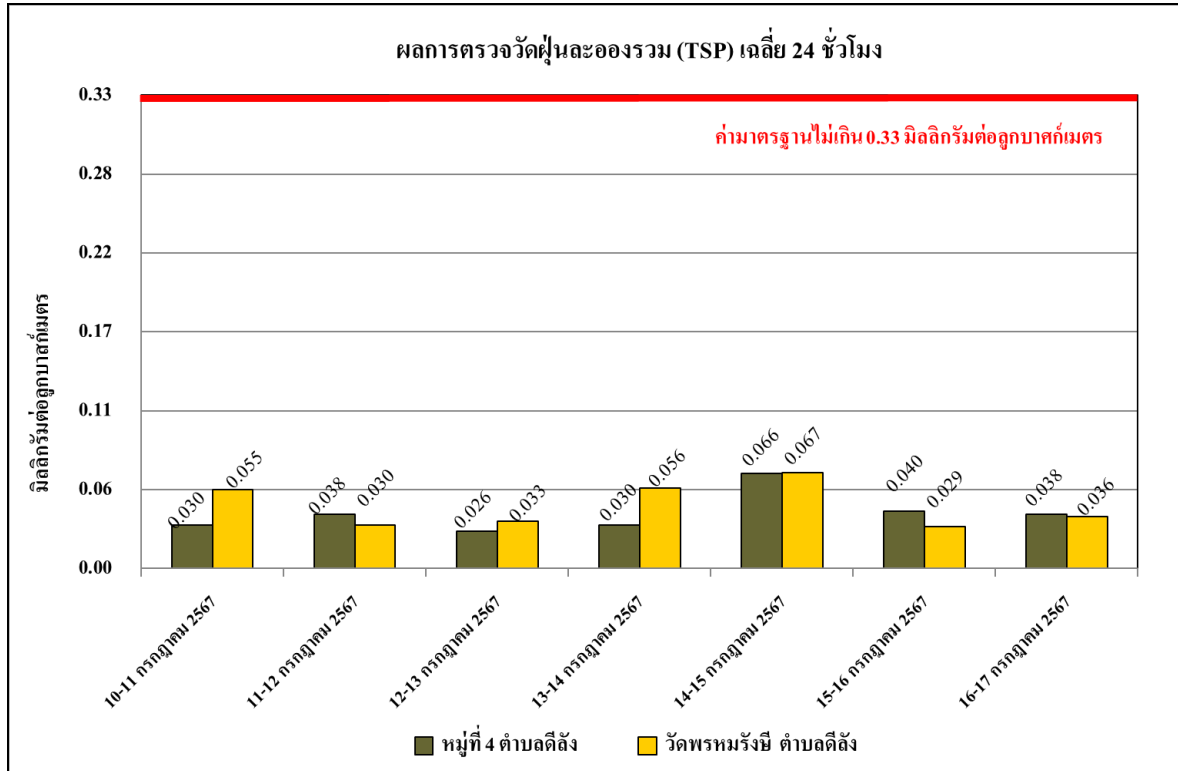
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

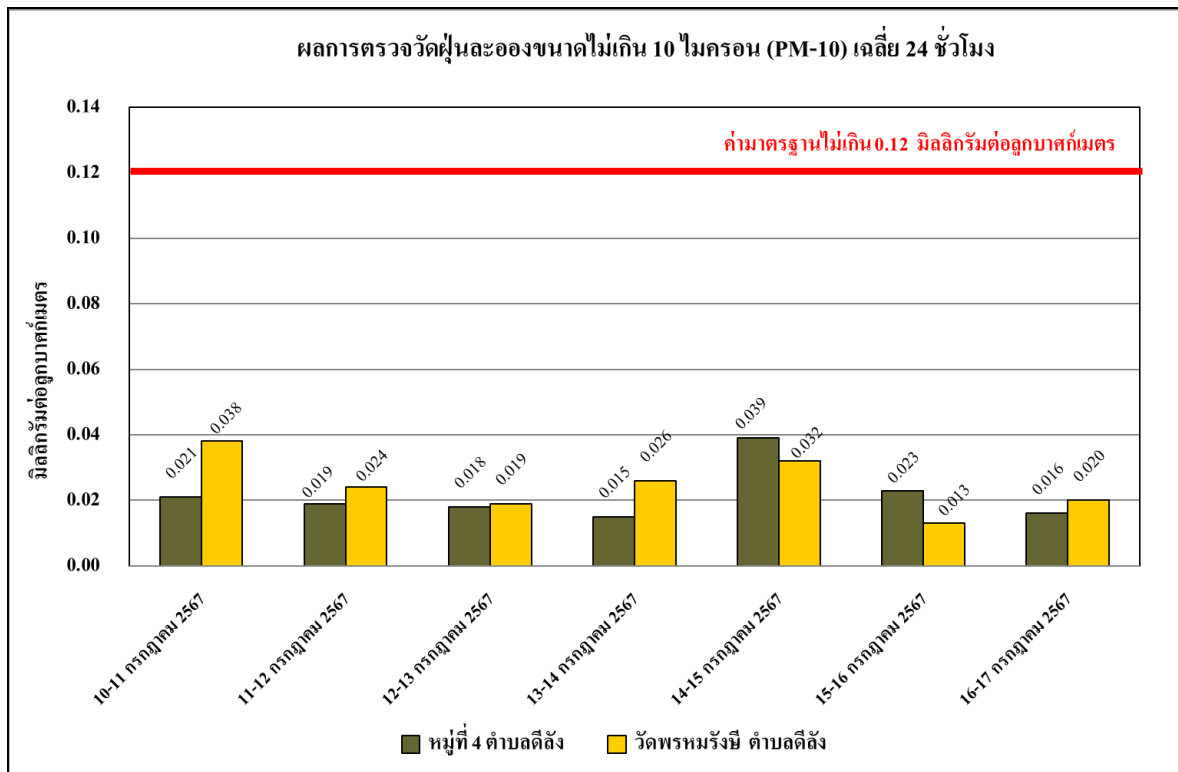
บริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง : 47P 705303 m E 1642328 m N

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด



รูปที่ 4.3.2-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.2-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567

ตารางที่ 4.3.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลคีลัง

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ppm)						
	หมู่ที่ 4 ตำบลคีลัง						
	10-11 ก.ค. 67	11-12 ก.ค. 67	12-13 ก.ค. 67	13-14 ก.ค. 67	14-15 ก.ค. 67	15-16 ก.ค. 67	16-17 ก.ค. 67
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0070	0.0071	0.0073	0.0071	0.0073	0.0069	0.0072
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0090	0.0092	0.0089	0.0088	0.0093	0.0086	0.0091
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0052	0.0054	0.0053	0.0050	0.0051	0.0052	0.0052
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.17						
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

บริเวณหมู่ 4 ตำบลคีลัง : 47P 707013 m E 1644301 m N

: รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 / Serial No. : 0108

: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.3.2-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลคีลัง

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ppm)						
	วัดพรหมรังษี ตำบลคีลัง						
	10-11 ก.ค. 67	11-12 ก.ค. 67	12-13 ก.ค. 67	13-14 ก.ค. 67	14-15 ก.ค. 67	15-16 ก.ค. 67	16-17 ก.ค. 67
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0073	0.0075	0.0074	0.0073	0.0074	0.0076	0.0075
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0093	0.0089	0.0091	0.0093	0.0092	0.0091	0.0092
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0054	0.0056	0.0055	0.0054	0.0053	0.0056	0.0057
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.17						
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

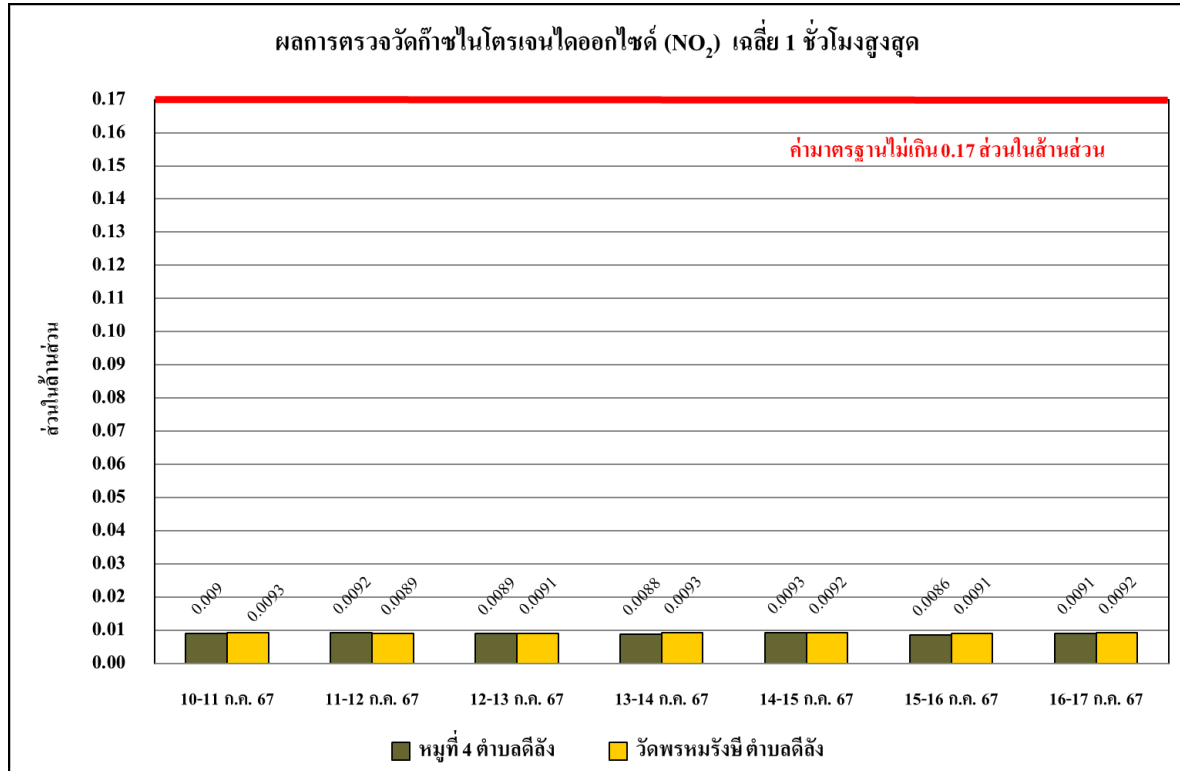
หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

บริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลคีลัง : 47P 705303 m E 1642328 m N

: รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 / S/N 2469

: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



รูปที่ 4.3.2-3 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567

ตารางที่ 4.3.2-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลสีลัง

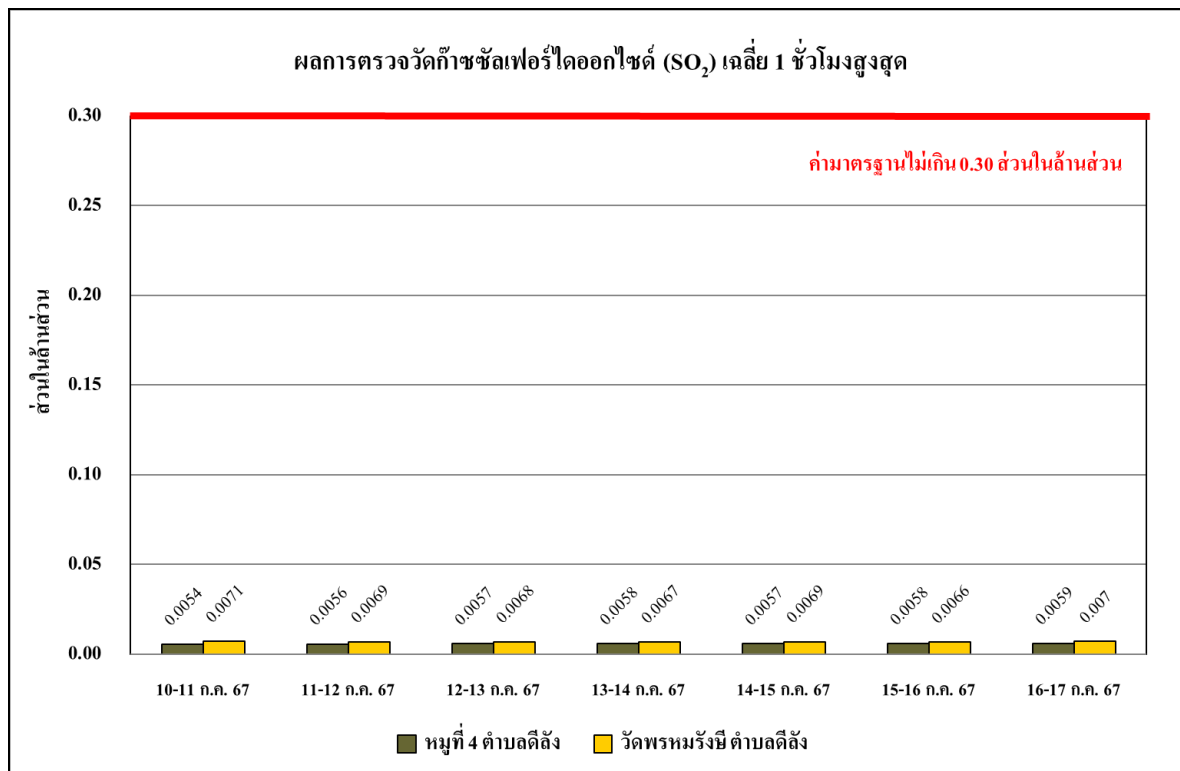
ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ppm)						
	หมู่ที่ 4 ตำบลสีลัง						
	10-11 ก.ค. 67	11-12 ก.ค. 67	12-13 ก.ค. 67	13-14 ก.ค. 67	14-15 ก.ค. 67	15-16 ก.ค. 67	16-17 ก.ค. 67
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0041	0.0040	0.0038	0.0037	0.0039	0.0040
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0054	0.0056	0.0057	0.0058	0.0057	0.0058	0.0059
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0030	0.0020	0.0018	0.0018	0.0019	0.0021	0.0019
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.30						
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	≤0.12						

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด
บริเวณหมู่ 4 ตำบลสีลัง : 47P 707013 m E 1644301 m N
- : รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model 100E / S/N 1255
- : ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)
- : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแสบ จำกัด

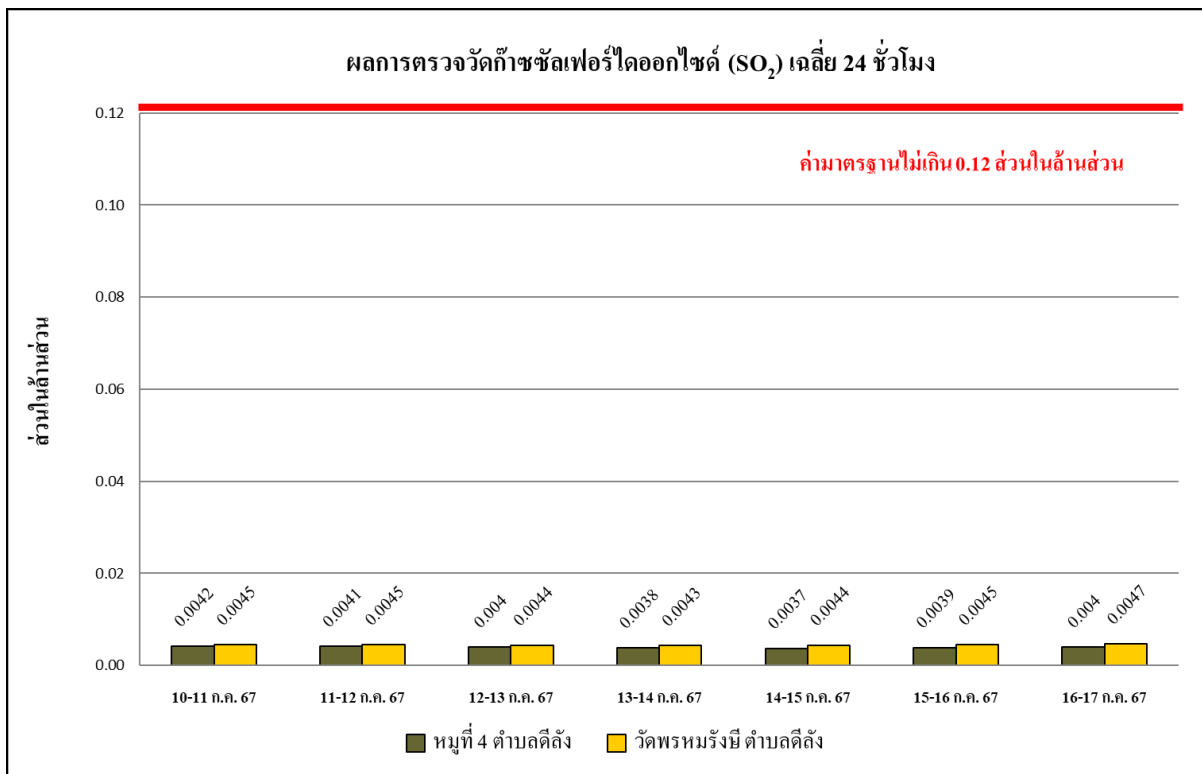
ตารางที่ 4.3.2-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ppm)						
	วัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง						
	10-11 ก.ค. 67	11-12 ก.ค. 67	12-13 ก.ค. 67	13-14 ก.ค. 67	14-15 ก.ค. 67	15-16 ก.ค. 67	16-17 ก.ค. 67
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0045	0.0045	0.0044	0.0043	0.0044	0.0045	0.0047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0071	0.0069	0.0068	0.0067	0.0069	0.0066	0.0070
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0023	0.0020	0.0021	0.0019	0.0022	0.0023	0.0022
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.30						
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	≤0.12						

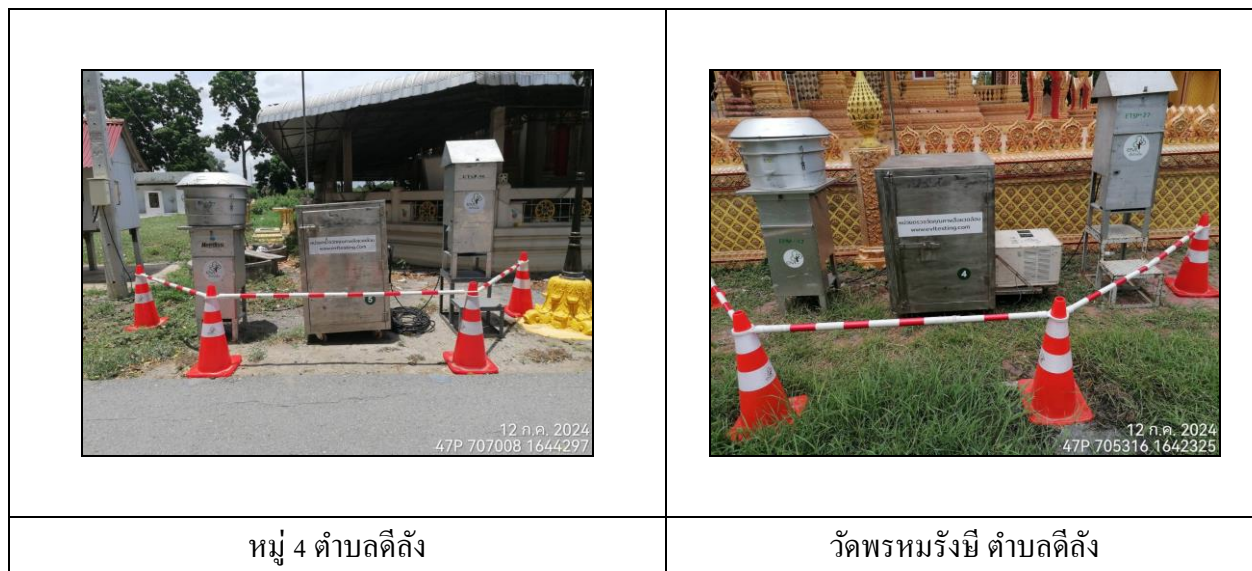
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด
บริเวณวัดพรหมรังษี ตำบลดีลัง : 47P 705303 m E 1642328 m N
: รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model 100E / S/N 1108
: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)
: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



รูปที่ 4.3.2-4 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.2-5 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567



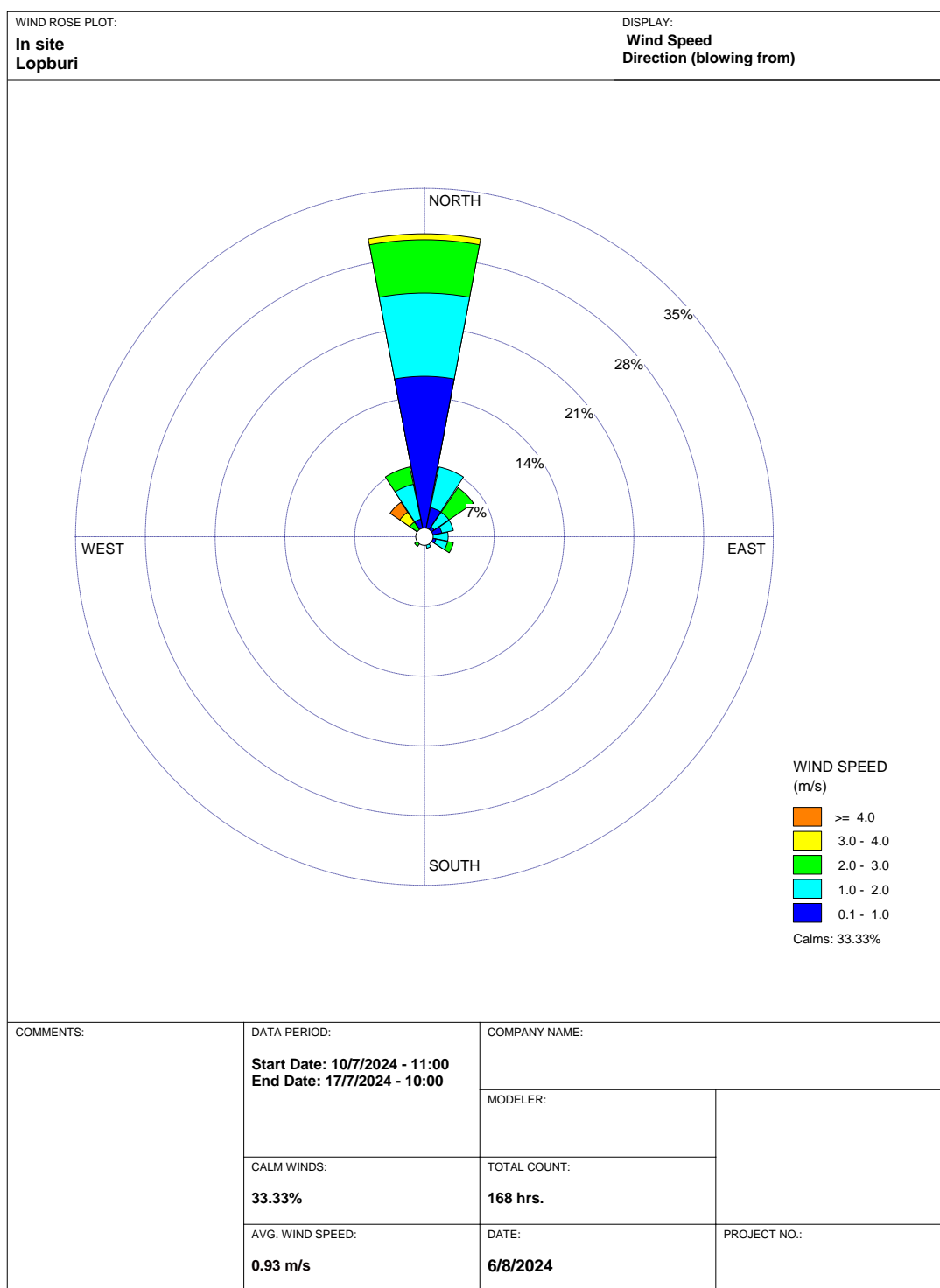
ภาพที่ 4.3.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ตรวจวัดระหว่าง 10-17 กรกฎาคม 2567

4.3.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567 จำนวน 1 สถานี คือ พื้นที่โครงการ พบว่า พบว่า จากผลการตรวจวัดมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.93 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 33.33 ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.3-1 รูปที่ 4.3.3-1 และภาพการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมดังภาพที่ 4.3.3-1 ตารางที่ 4.3.3-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ

ช่วงเวลา	10-11 ก.ค. 67		11-12 ก.ค. 67		12-13 ก.ค. 67		13-14 ก.ค. 67		14-15 ก.ค. 67		15-16 ก.ค. 67		16-17 ก.ค. 67	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	1.0	N	1.2	N	2.4	NE	2.5	NNW	2.7	NNW	2.5	NNW	0.0	-
12:00-13:00	0.2	N	0.3	N	1.8	NW	2.2	NW	2.4	ESE	2.3	N	0.0	-
13:00-14:00	0.6	N	1.2	NNW	2.3	NE	0.7	N	3.3	N	0.2	NNE	0.0	-
14:00-15:00	2.0	N	2.0	N	2.0	NE	1.7	NNE	1.0	N	1.7	NNW	0.0	-
15:00-16:00	1.0	SSE	1.4	N	2.7	N	0.6	NNE	2.6	NE	1.3	N	1.2	N
16:00-17:00	0.9	SSE	1.7	N	0.3	NNW	1.9	N	1.9	N	0.6	N	0.9	N
17:00-18:00	0.0	-	4.2	NW	1.2	NNE	1.1	E	0.8	N	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00	1.2	SE	0.8	ENE	1.1	NNE	1.7	E	1.2	NNE	0.6	N	0.7	N
19:00-20:00	1.5	E	2.5	SW	3.4	NW	1.4	ENE	0.0	-	0.7	N	0.0	-
20:00-21:00	2.2	NW	0.0	-	0.6	ENE	0.8	NNE	0.8	N	0.8	N	0.1	N
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	1.8	NNW	1.9	SW	3.4	NW	0.9	N	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.7	E	0.2	ESE	0.9	N	0.0	-	0.7	N
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	1.5	ENE	0.5	NE	0.0	-	0.0	-	0.2	N
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.5	ESE	1.9	ESE	0.0	-	1.2	NNW	1.0	N
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.0	NNE	0.0	-	1.5	NNW	0.2	N
02:00-03:00	0.7	N	0.0	-	1.7	NE	1.3	NE	0.7	N	0.9	NNW	0.4	N
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	1.0	NE	0.7	N	0.0	-	1.1	NNW	2.0	N
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.9	NE	0.9	N	0.9	N	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	1.8	N	0.4	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	2.5	NE	2.9	N	1.9	N	0.0	-	0.0	-	1.3	NNE
08:00-09:00	0.0	-	1.2	ESE	1.9	N	0.7	N	0.0	-	0.0	-	0.3	N
09:00-10:00	0.5	ENE	2.1	N	0.8	NNE	4.2	NW	0.0	-	0.0	-	0.2	NNE
10:00-11:00	2.5	N	3.9	SSW	1.1	N	2.5	N	0.0	-	0.7	NNW	1.2	NNE

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม = เมตร / วินาที, WD = ทิศทางลม



WRPLOT View - Lakes Environmental Software

รูปที่ 4.3.3-1 ฟังแสดงทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567



พื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.3.3-1 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม 2567

4.3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณเตรียมเศษเหล็ก ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.4-1 รูปที่ 4.3.4-1 ถึงรูปที่ 4.3.4-5 และภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 4.3.4-1

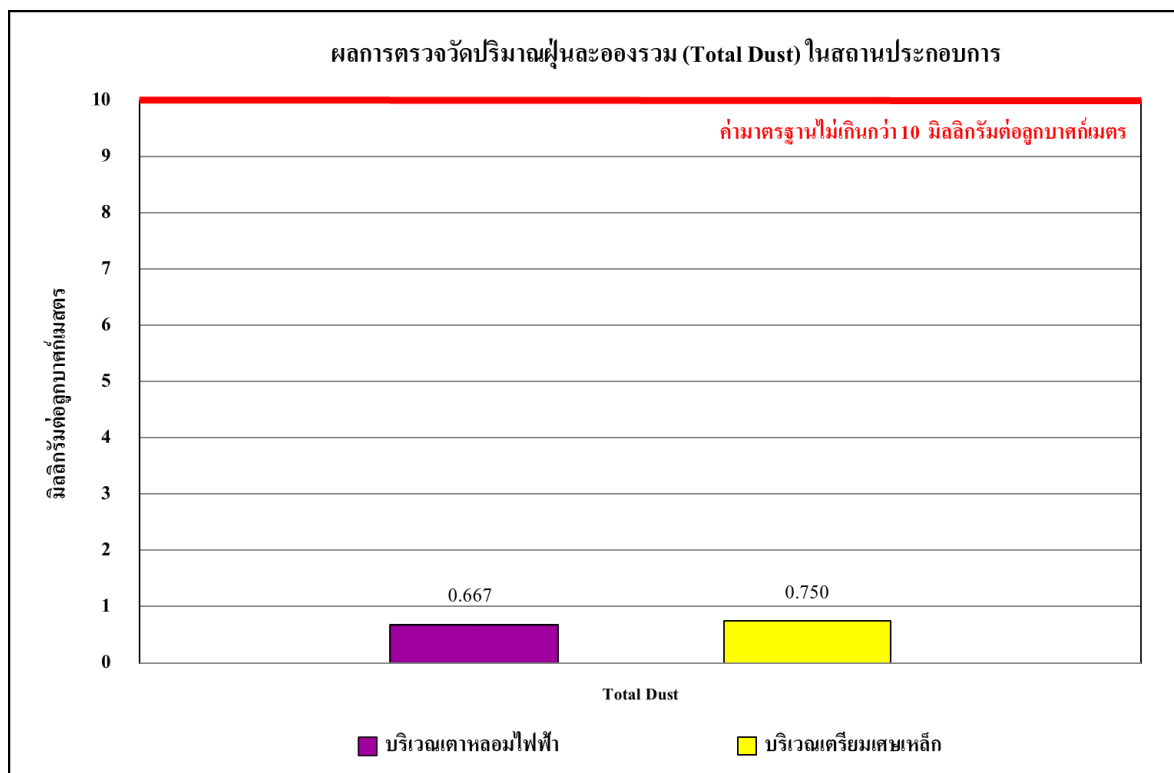
จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

ตารางที่ 4.3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

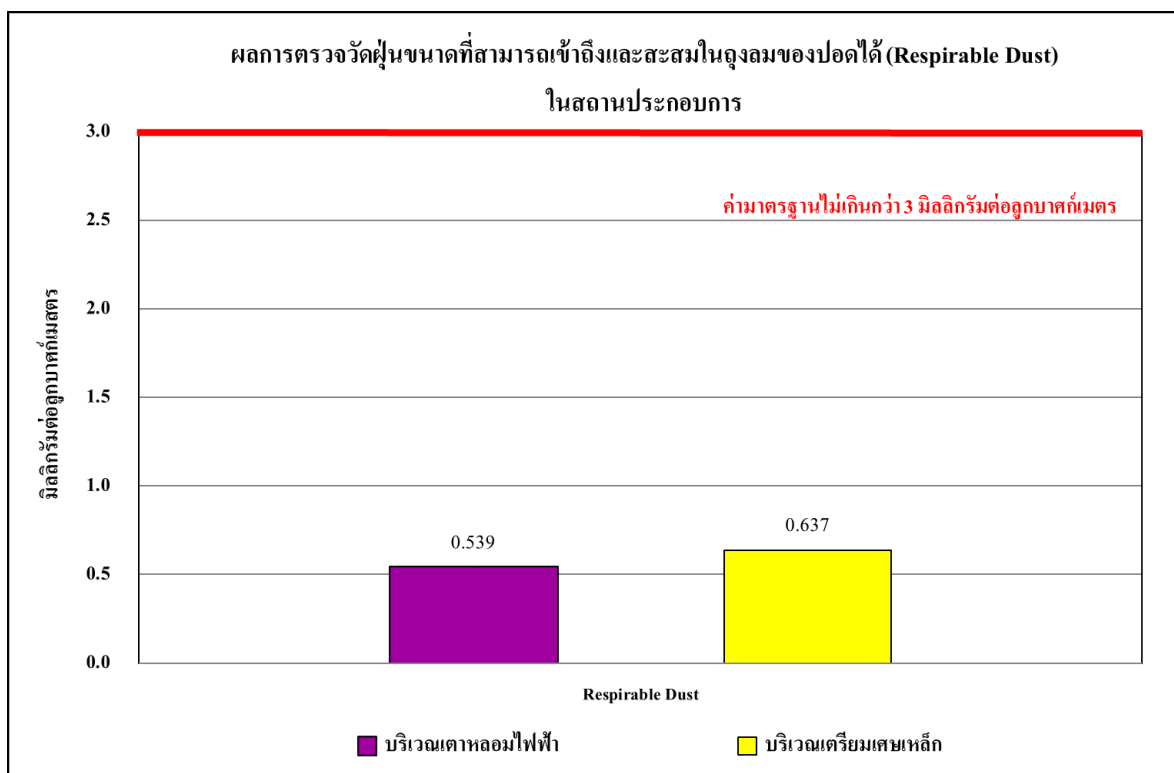
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์				
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Mn (mg/m ³)	Zn (mg/m ³)	Cd (mg/m ³)
1. บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	13 กรกฎาคม 2567	0.667	0.539	0.0006	0.0033	<0.0001
2. บริเวณเตรียมเศษเหล็ก	13 กรกฎาคม 2567	0.750	0.637	-	-	-
มาตรฐาน		≤10 ^{2/}	≤3 ^{2/}	≤0.02 ^{2/}	-	≤0.005 ^{1/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดความจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

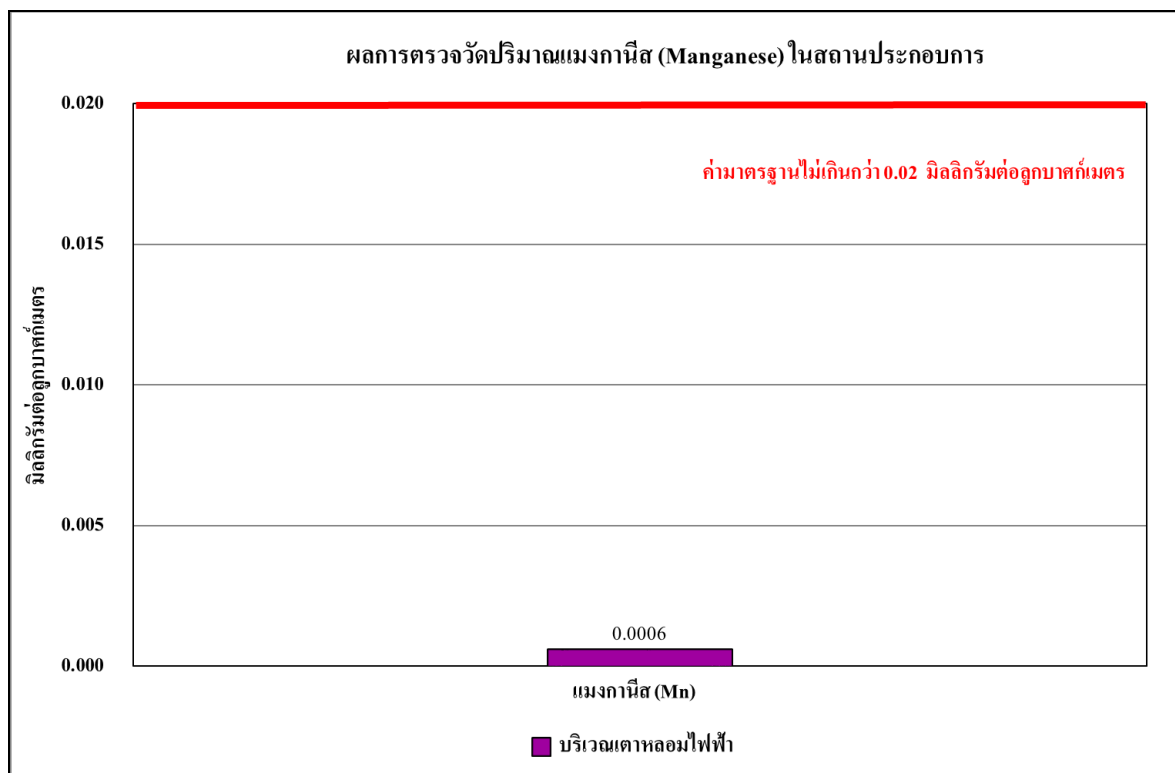
^{2/} ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)



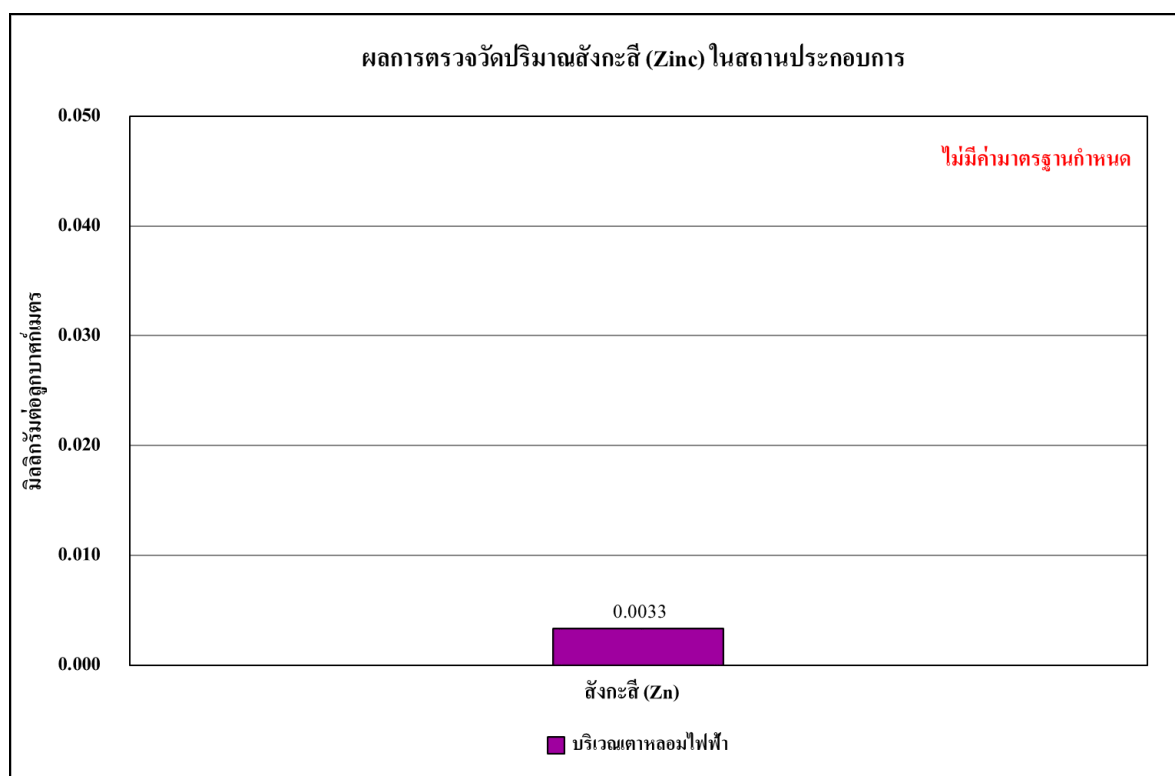
รูปที่ 4.3.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Dust) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)
ในสถานประกอบการ ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



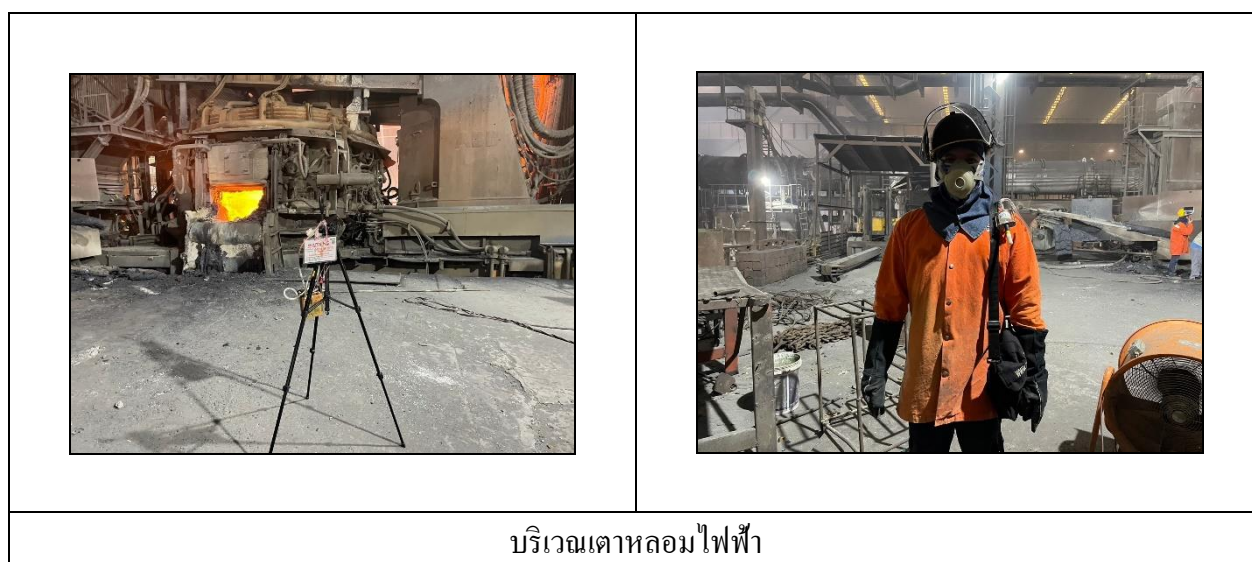
รูปที่ 4.3.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณแมงกานีส (Mn) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสี (Zn) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณแคดเมียม (Cd) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



ภาพที่ 4.3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



บริเวณเตรียมเศษเหล็ก

ภาพที่ 4.3.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567

4.3.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567 จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลศิลา บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลศิลา บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$) บริเวณหมู่ 1 ตำบลศิลา มีค่าเท่ากับ 54.6 เดซิเบล (เอ) บริเวณหมู่ 4 ตำบลศิลา มีค่าเท่ากับ 51.8 เดซิเบล (เอ) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก มีค่าเท่ากับ 56.4 เดซิเบล (เอ) และริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ มีค่าเท่ากับ 53.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณหมู่ 1 ตำบลศิลา มีค่าเท่ากับ 96.8 เดซิเบล (เอ) บริเวณหมู่ 4 ตำบลศิลา มีค่าเท่ากับ 88.5 เดซิเบล (เอ) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก มีค่าเท่ากับ 89.9 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ มีค่าเท่ากับ 96.1 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$) โดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ซึ่งกำหนดค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.5-1 รูปที่ 4.3.5-1 ถึงรูปที่ 4.3.5-3 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.5-1

ตารางที่ 4.3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		
		L_{eq} 24 hr.	L_{max}	L_{90}
บริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลสีลัง	10-11 กรกฎาคม 2567	54.6	96.8	40.5
บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลสีลัง	10-11 กรกฎาคม 2567	51.8	88.5	42.2
บริเวณริมรั้วทางด้านทิศตะวันออก	10-11 กรกฎาคม 2567	56.4	89.9	43.3
บริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้	10-11 กรกฎาคม 2567	53.5	96.1	42.8
มาตรฐาน		≤70	≤115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

บริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลสีลัง : 47P 705290 m E 1642307 m N

บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลสีลัง : 47P 707022 m E 1644341 m N

บริเวณริมรั้วทางด้านทิศตะวันออก : 47P 706109 m E 1644133 m N

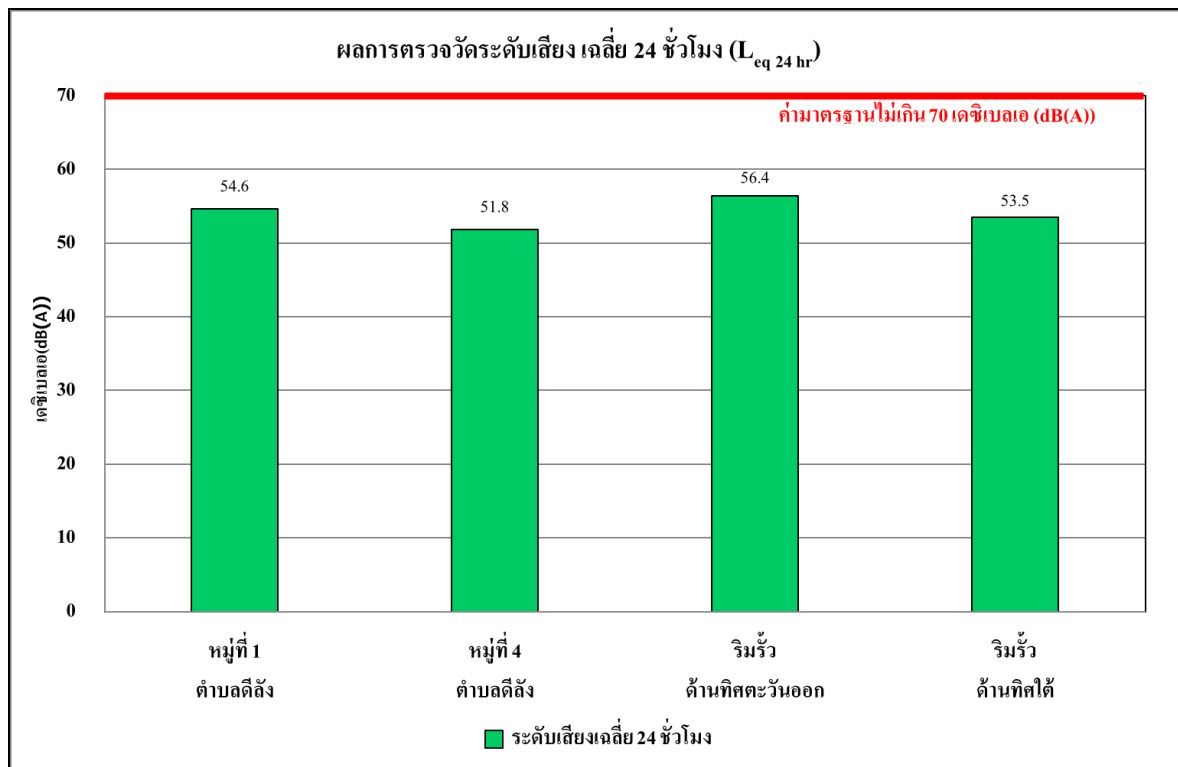
บริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้ : 47P 706191 m E 1643665 m N

: รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : PULSAR Model 45 S/N 0013, 0034, 0024, 0027

: รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

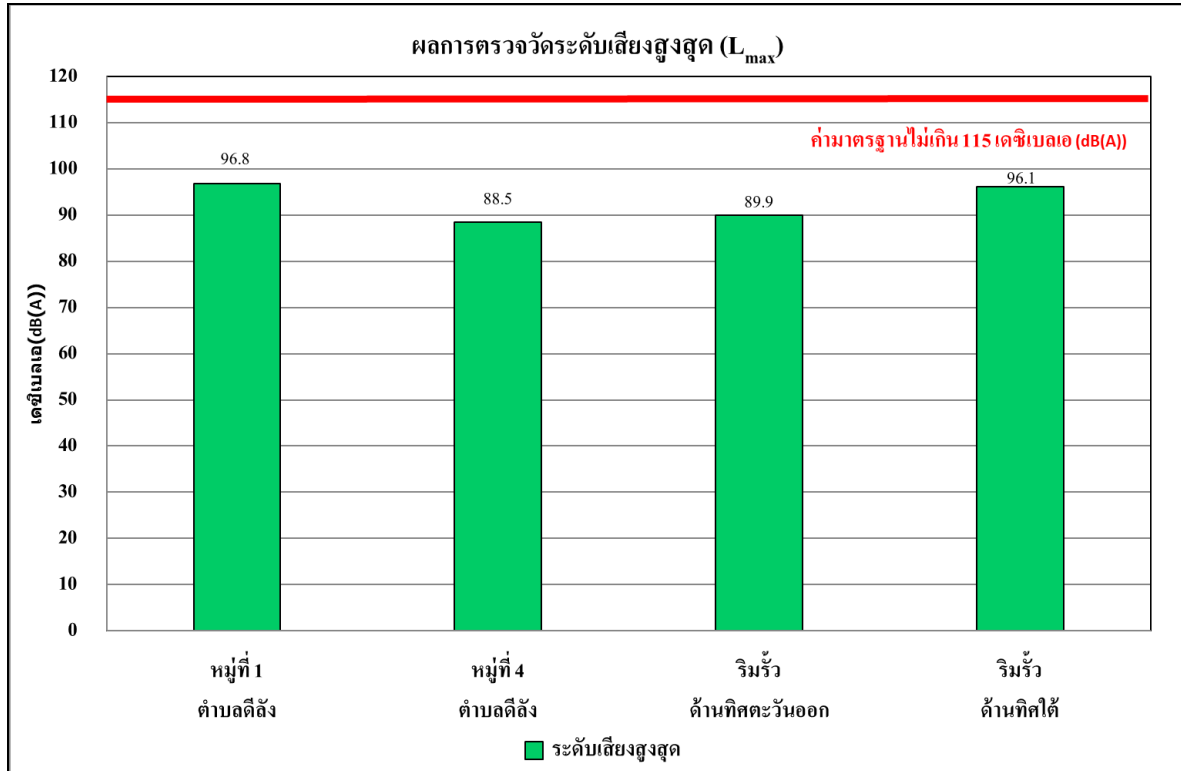
: ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

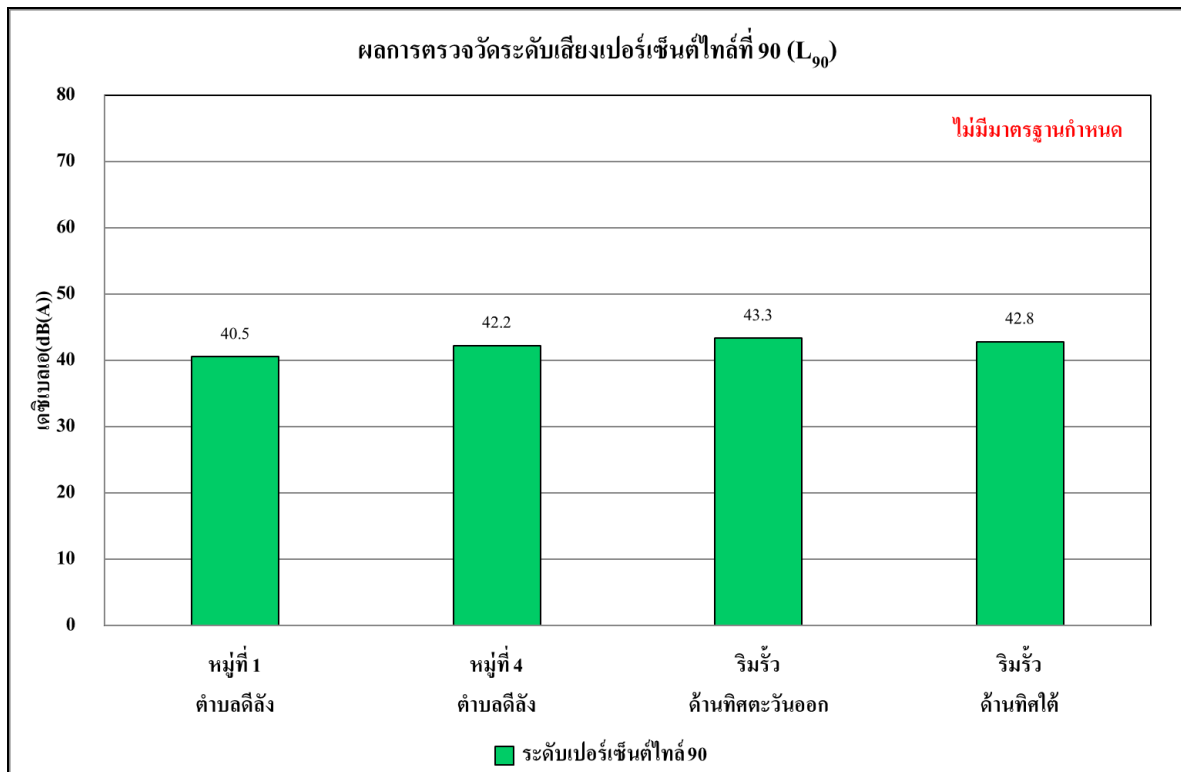


รูปที่ 4.3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)





ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567

	
<p>บริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลคีลัง</p>	<p>บริเวณหมู่ที่ 4 ตำบลคีลัง</p>
	
<p>บริเวณริมรั้วทางด้านทิศตะวันออก</p>	<p>บริเวณริมรั้วทางด้านทิศใต้</p>

ภาพที่ 4.3.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2567

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8hr}$) ในสถานประกอบการ

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8hr}$) ในสถานประกอบการโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตและบริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8hr}$) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 75.4 เดซิเบล (เอ) บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต มีค่าเท่ากับ 83.3 เดซิเบล (เอ) และบริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ มีค่าเท่ากับ 64.8 เดซิเบล (เอ) จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq, 8hr}$) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล

(เอ) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq 8 hr}$) ต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด (L_{max}) พบว่า บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 100.4 เดซิเบล (เอ) บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตมีค่าเท่ากับ 96.0 เดซิเบล (เอ) และบริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ มีค่าเท่ากับ 88.8 เดซิเบล (เอ) จากผลตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงสูงสุด (L_{peak}) พบว่า บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 116.1 เดซิเบล (ซี) บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตมีค่าเท่ากับ 111.9 เดซิเบล (ซี) และบริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ มีค่าเท่ากับ 100.5 เดซิเบล (ซี) จากผลตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L_{peak}) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล (ซี) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานในบริเวณการทำงานดังกล่าว โครงการจึงมีแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากระดับเสียง โดยจัดให้มีห้อง Control Room ซึ่งเป็นห้องทำงานหลักของพนักงาน ใช้เป็นห้องควบคุม และสั่งการ ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียง และฝุ่นละอองบริเวณหน้าเตาหรือบริเวณแท่นรีด ตลอดจนจัดการให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่แล้วพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ใน Control Room และทุกครั้งที่ออกจากห้อง Control Room จะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล นอกจากนี้ทางโครงการยังได้มีจัดตารางการเปลี่ยนกะเวลาการทำงานของพนักงาน เพื่อลดการสัมผัสความเสี่ยงในบริเวณดังกล่าว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.5-5 รูปที่ 4.3.5-4 ถึงรูปที่ 4.3.5-6 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq 8 hr}$) ในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 4.3.5-2

ตารางที่ 4.3.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$) ในสถานประกอบการ

จุดตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (dB(A))	ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด (L_{max}) (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (L_{peak}) (dB(C))
บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	75.4	100.4	116.1
บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	83.3	96.0	111.9
บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ	64.8	88.8	100.5
มาตรฐาน	$\leq 90^{1/}$	$\leq 85^{3/}$	$\leq 115^{2/}$
			$\leq 140^{1/2/}$

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

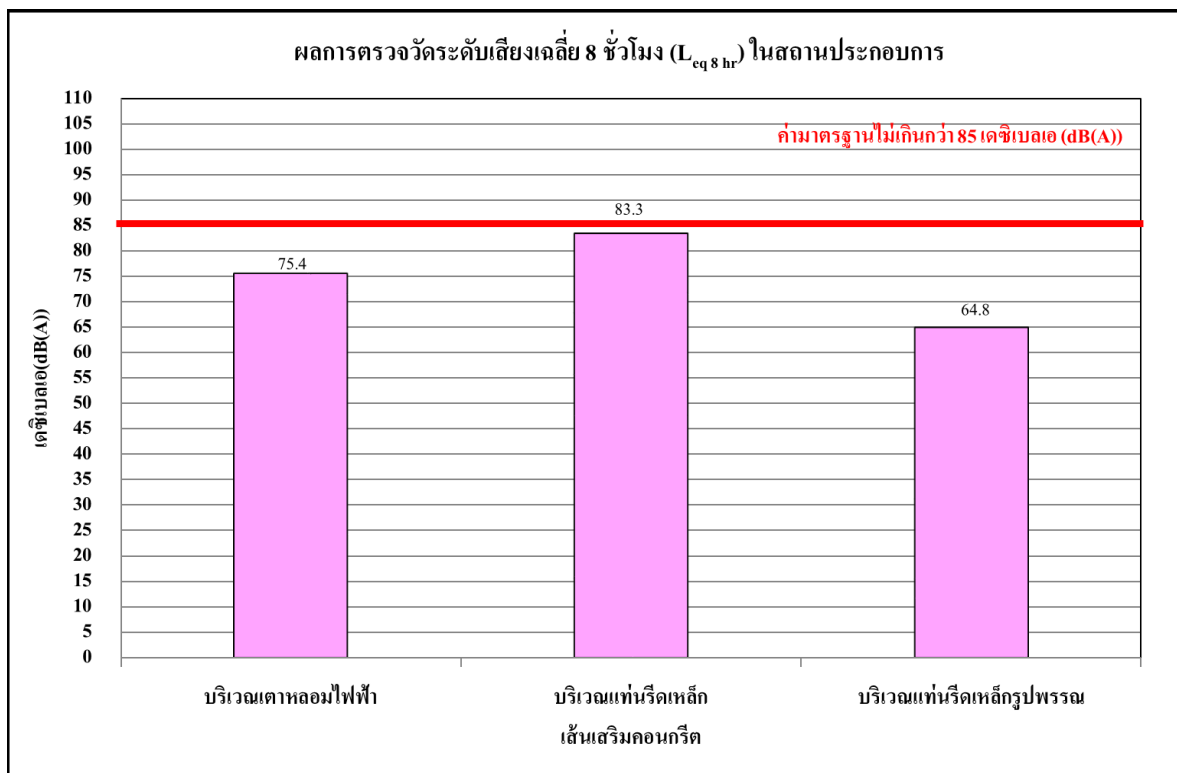
^{2/}กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

^{3/}ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

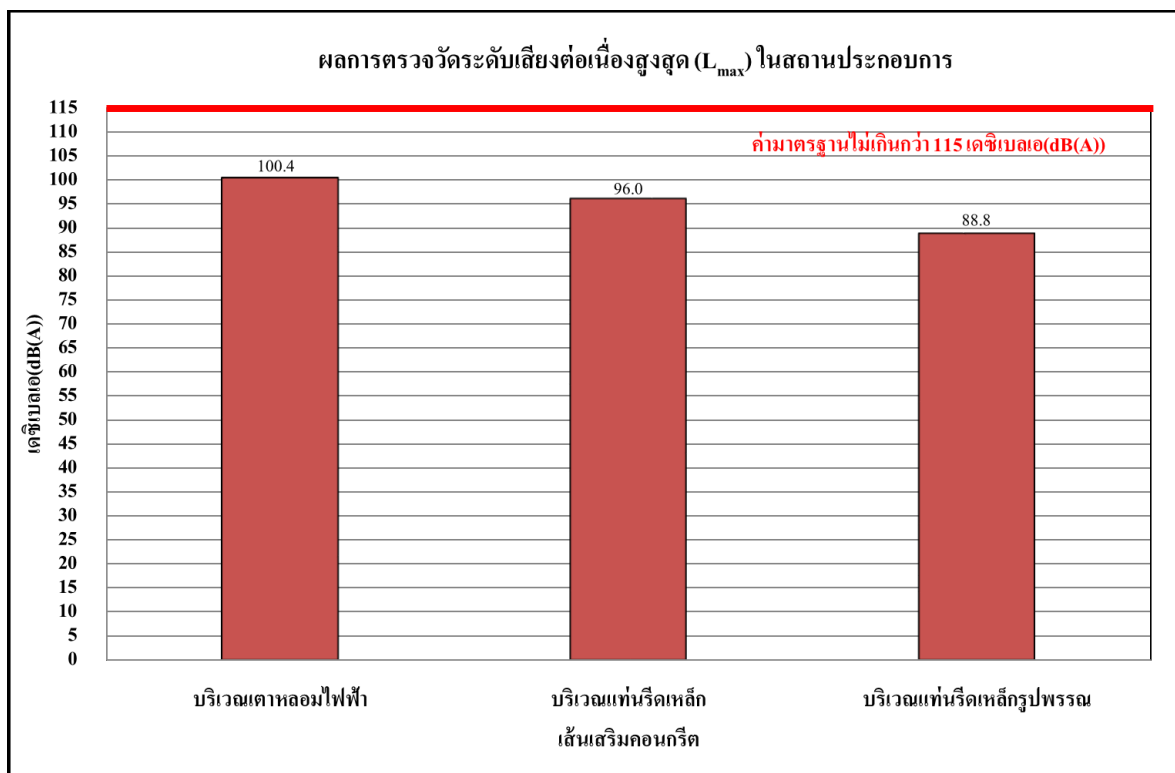
หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : PULSAR Model 44 S/N 1844, 1812, 1811

: รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

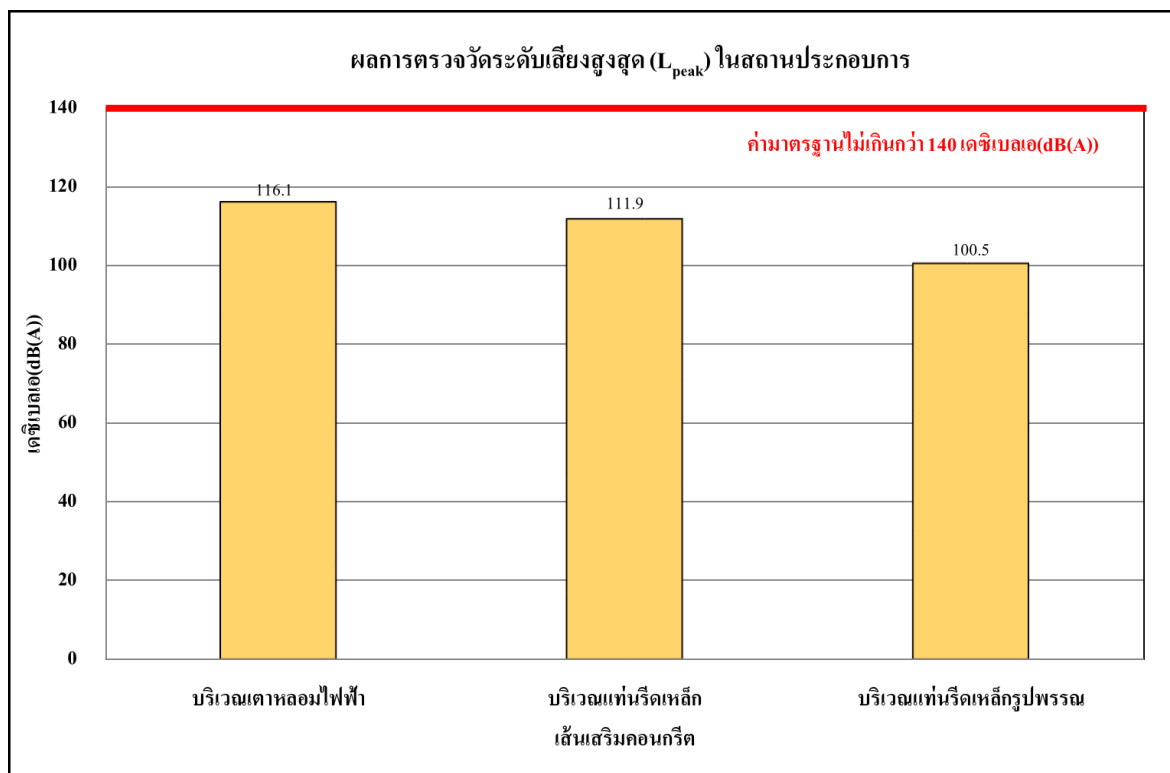
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดระยะตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแสบ จำกัด



รูปที่ 4.3.5-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.5-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด (L_{max}) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.5-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{peak}) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า



บริเวณแท่นรีดเหล็กเสริมคอนกรีต



บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ

ภาพที่ 4.3.5-2 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567

4.3.6 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

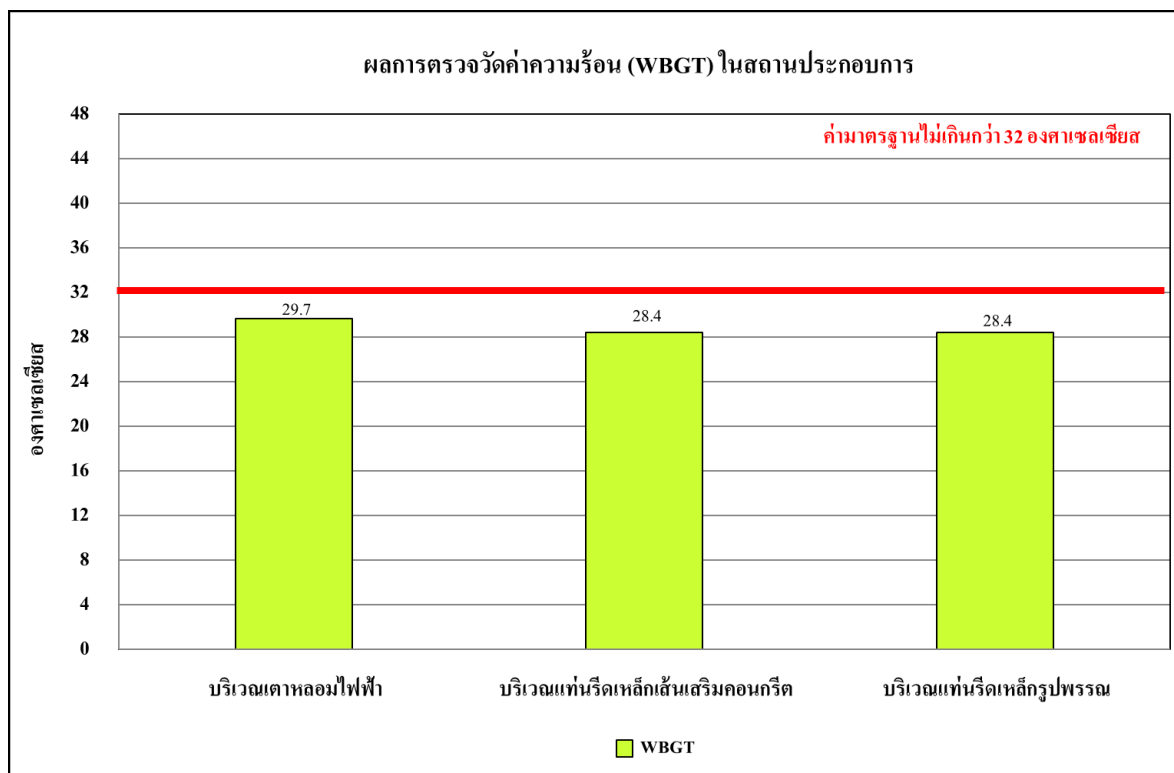
การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ โครงการ โรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ และบริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต จากผลการตรวจเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (งานปานกลาง) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานในบริเวณ การทำงานดังกล่าว โครงการจึงมีแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากระดับความร้อน โดยจัดให้มีห้อง Control Room ซึ่งเป็นห้องทำงานหลักของพนักงานใช้เป็นห้องควบคุม สั่งการ และเป็นห้องปรับอากาศ ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบจากความร้อน และฝุ่นละอองบริเวณหน้าเตาหรือบริเวณแท่นรีด ตลอดจนจัดการ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่แล้วพนักงานจะปฏิบัติงาน อยู่ในห้อง Control Room และทุกครั้งที่ออกจากห้อง Control Room จะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล นอกจากนี้ทางโครงการยังได้มีจัดตารางการเปลี่ยนกะการทำงานของพนักงาน และกำชับพนักงานหากจำเป็นต้องปฏิบัติงานด้านนอกห้อง Control Room ก็ต้องปฏิบัติงานเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น เพื่อลดการสัมผัส ความร้อนในบริเวณดังกล่าว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.6-1 รูปที่ 4.3.6-1 และภาพการตรวจวัด ค่าความร้อนแสดงดังภาพที่ 4.3.6-1

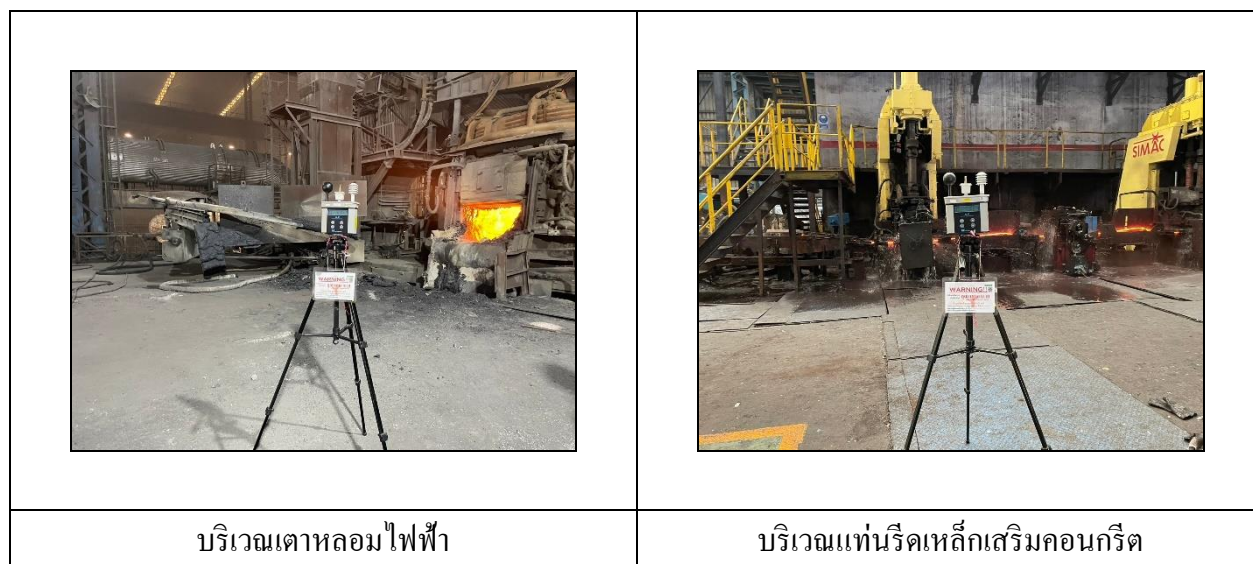
ตารางที่ 4.3.6-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)			
		T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
1.	บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า	27.5	33.7	35.0	29.7
2.	บริเวณแท่นรีดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	26.0	33.2	34.0	28.4
3.	บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ	26.6	32.5	32.7	28.4
มาตรฐาน					≥32

มาตรฐาน กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (งานปานกลาง)



รูปที่ 4.3.6-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อน (WBGT) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



ภาพที่ 4.3.6-1 การตรวจวัดค่าความร้อน (WBGT) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567



บริเวณแท่นรีดเหล็กรูปพรรณ

ภาพที่ 4.3.6-1 การตรวจวัดค่าความร้อน (WBGT) ในสถานประกอบการ
ตรวจวัดวันที่ 13 กรกฎาคม 2567

4.3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร และบ่อกักน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.3.7-1 ถึงตารางที่ 4.3-7-2 รูปที่ 4.3.7-1 ถึงรูปที่ 4.3.7-13 และภาพการเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังภาพที่ 4.3.7-1

ตารางที่ 4.3.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ห่อน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร

ดัชนีการตรวจสอบ	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
		บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร	
วันที่เก็บตัวอย่าง		16 กรกฎาคม 2567	
pH	-	7.81	5.5-9.0
Temperature	°C	28.20	≤40
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	1	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	<5	≤50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	680	≤3,000
Oil & Grease	mg/l	2.6	≤5
Cadmium (Cd)	mg/l	<0.02	≤0.03
Manganese (Mn)	mg/l	0.006	≤5.0
Zinc (Zn)	mg/l	0.017	≤5.0
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/l	<40	≤120
<i>Escherichia Coli</i> *	MPN/100ml	ND	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND = Not Detected

สภาพตัวอย่าง ; ของเหลว สี ตะกอนเล็กน้อย

ตารางที่ 4.3.7-2 ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อกักน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร

ดัชนีการตรวจสอบ	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
		บริเวณบ่อกักน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร	
วันที่เก็บตัวอย่าง		16 กรกฎาคม 2567	
pH	-	8.93	5.5-9.0
Temperature	°C	29.40	≤40
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	27	≤50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	306	≤3,000
Oil & Grease	mg/l	1.8	≤5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

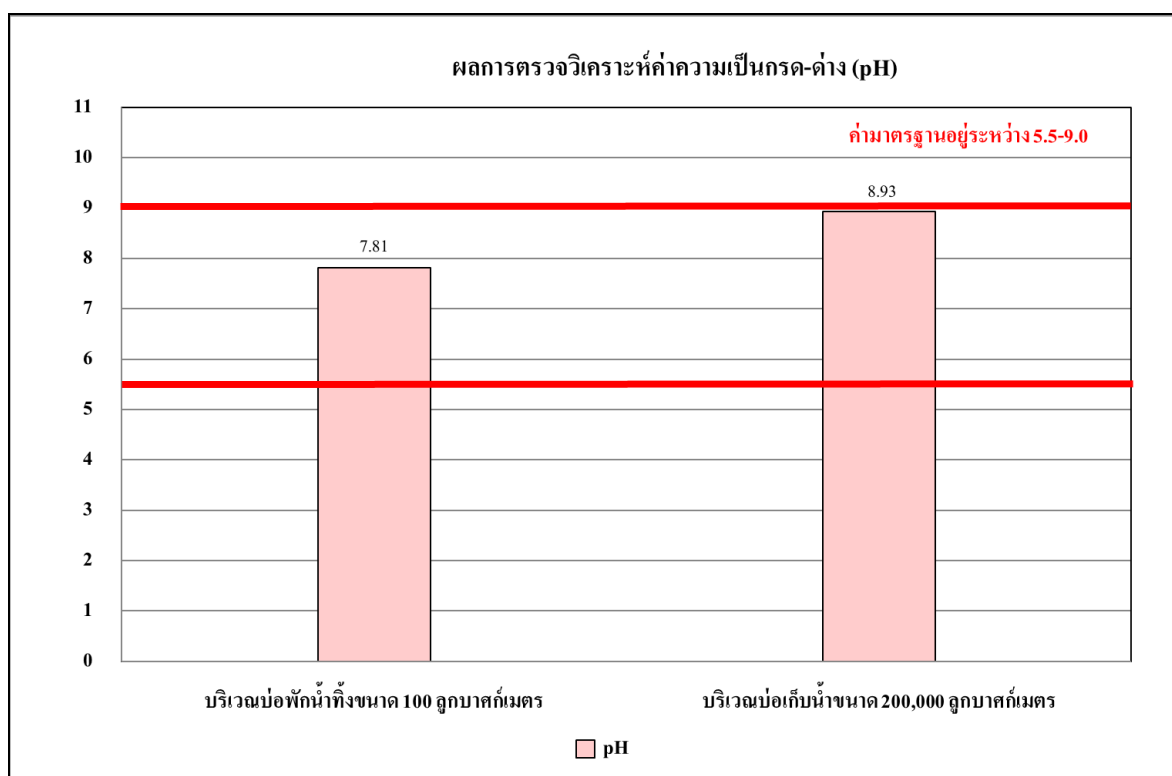
หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง ; สีเขียว มีกลิ่น มีตะกอน และมีคราบน้ำมัน

ตารางที่ 4.3.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อเก็บน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร

ดัชนีการตรวจสอบ	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
		บริเวณบ่อเก็บน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร	
Cadmium (Cd)	mg/l	<0.02	≤0.03
Manganese (Mn)	mg/l	0.097	≤5.0
Zinc (Zn)	mg/l	0.050	≤5.0
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/l	<40	≤120
Iron (Fe)	mg/l	0.104	-
Chromium (Cr)	mg/l	0.002	-

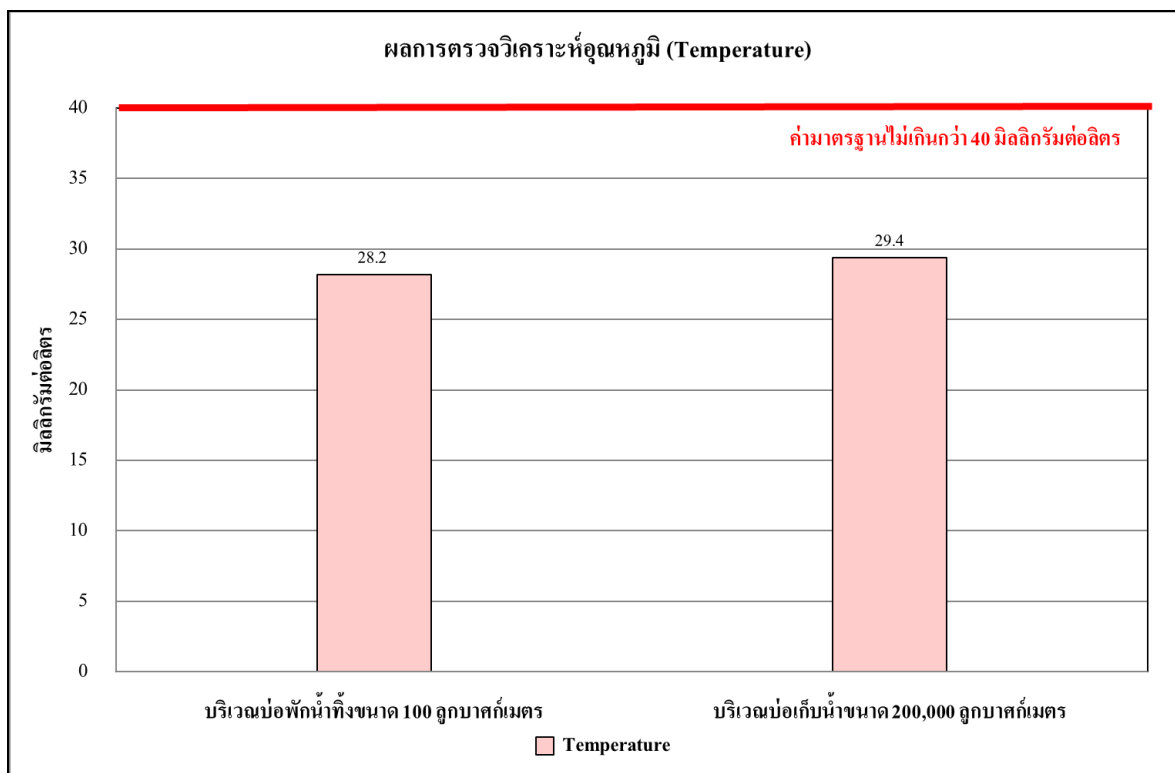
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง ; สีเขียว มีกลิ่น มีตะกอน และมีคราบน้ำมัน



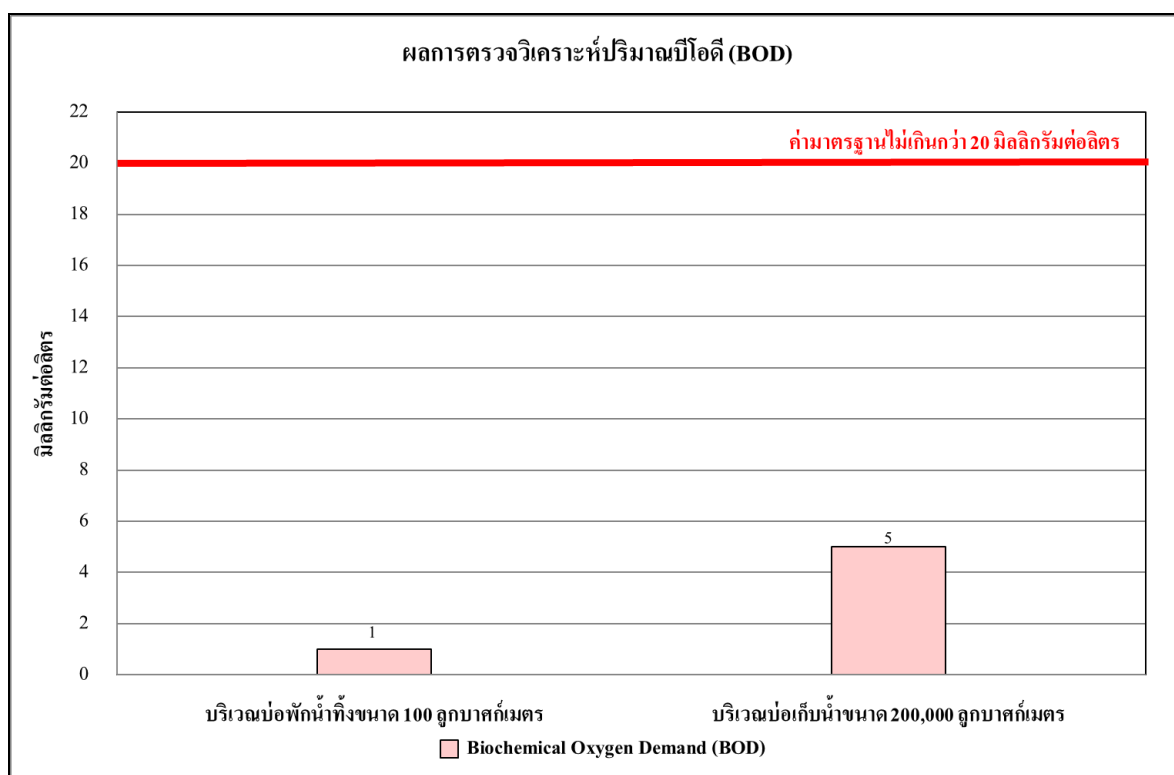
รูปที่ 4.3.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



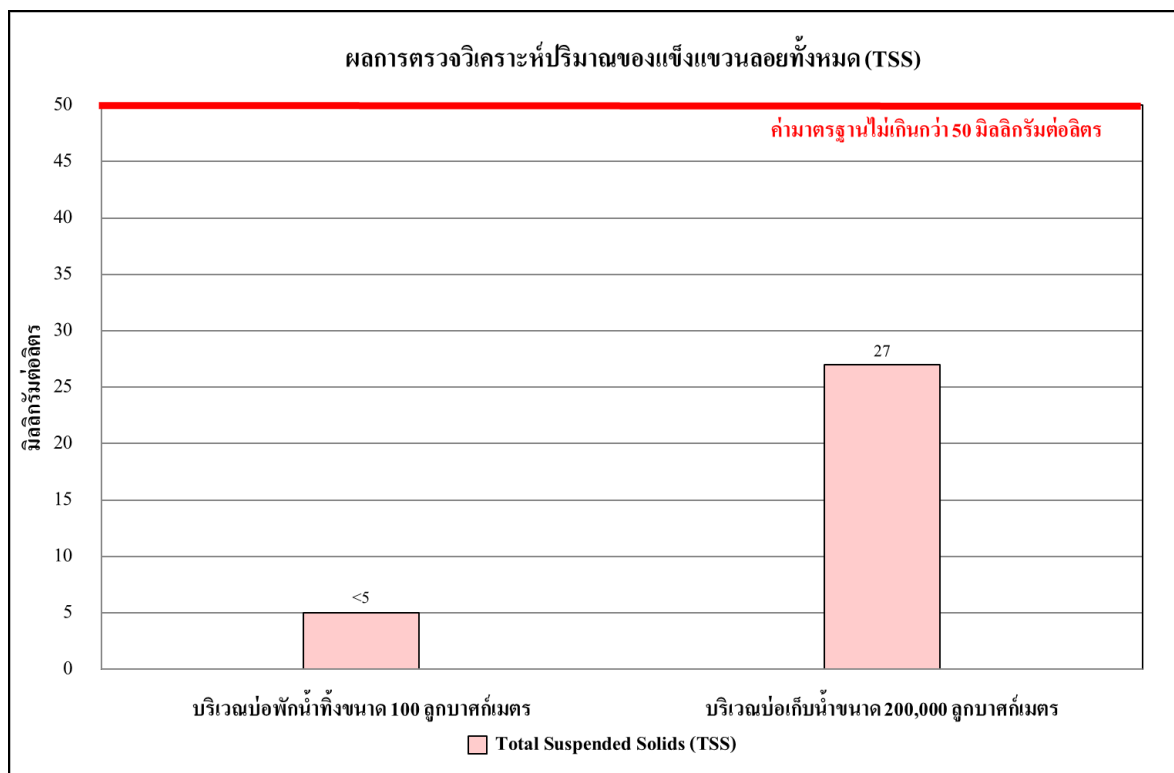
รูปที่ 4.3.7-2 ผลการตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



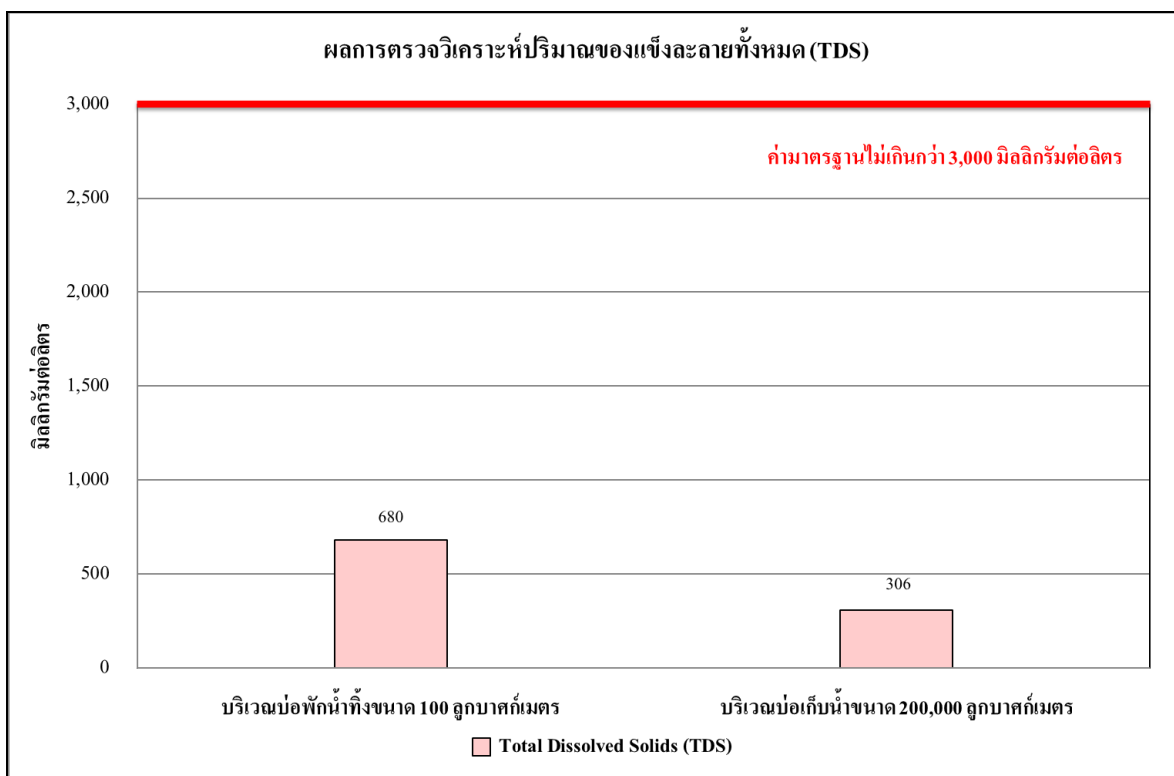
รูปที่ 4.3.7-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



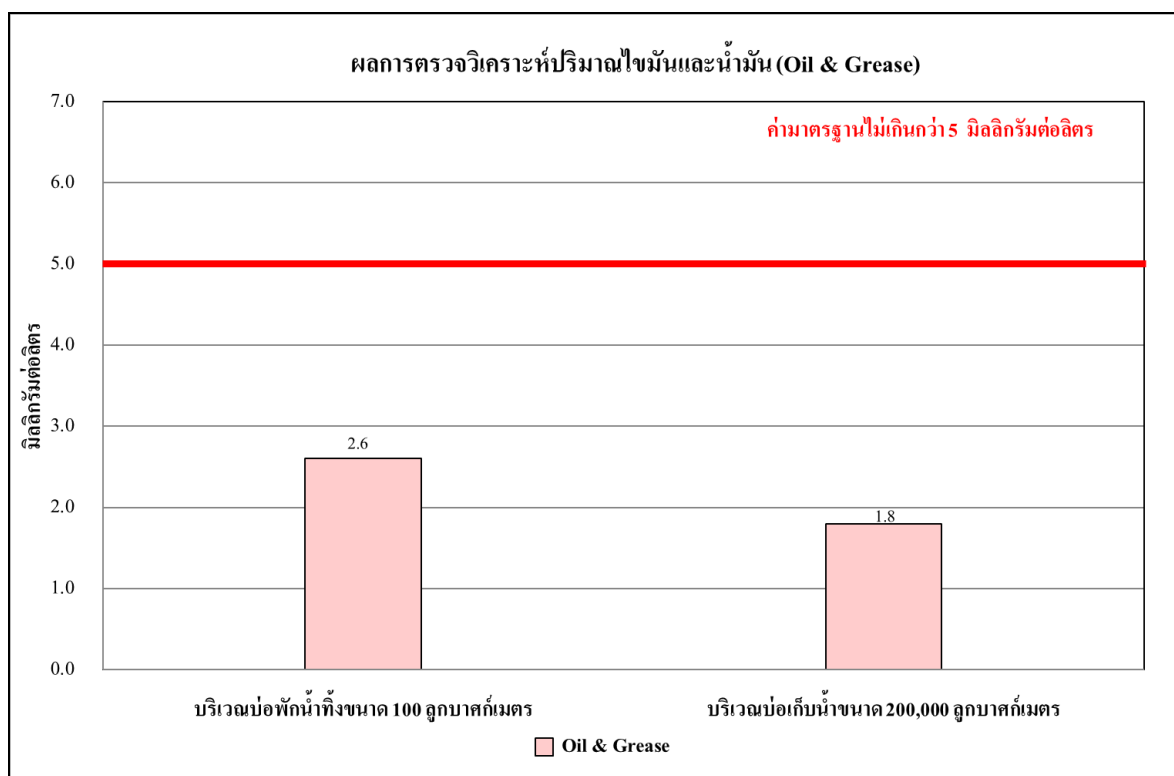
รูปที่ 4.3.7-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567

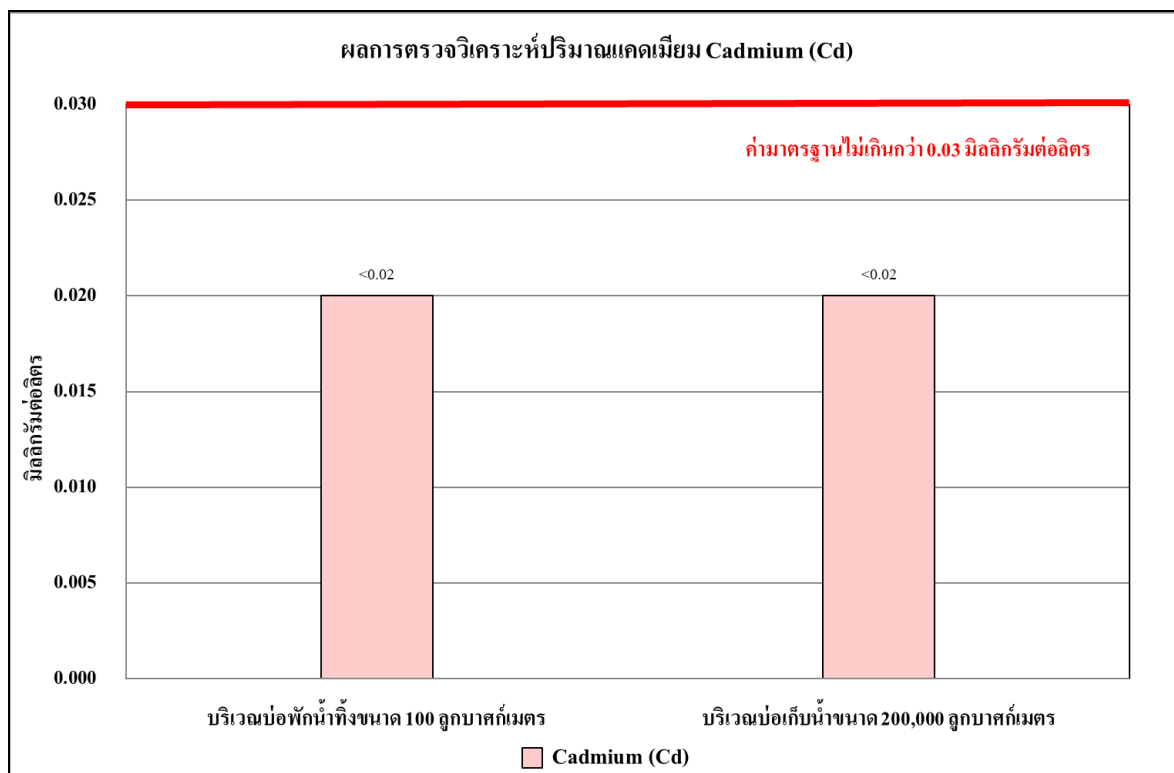


รูปที่ 4.3.7-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

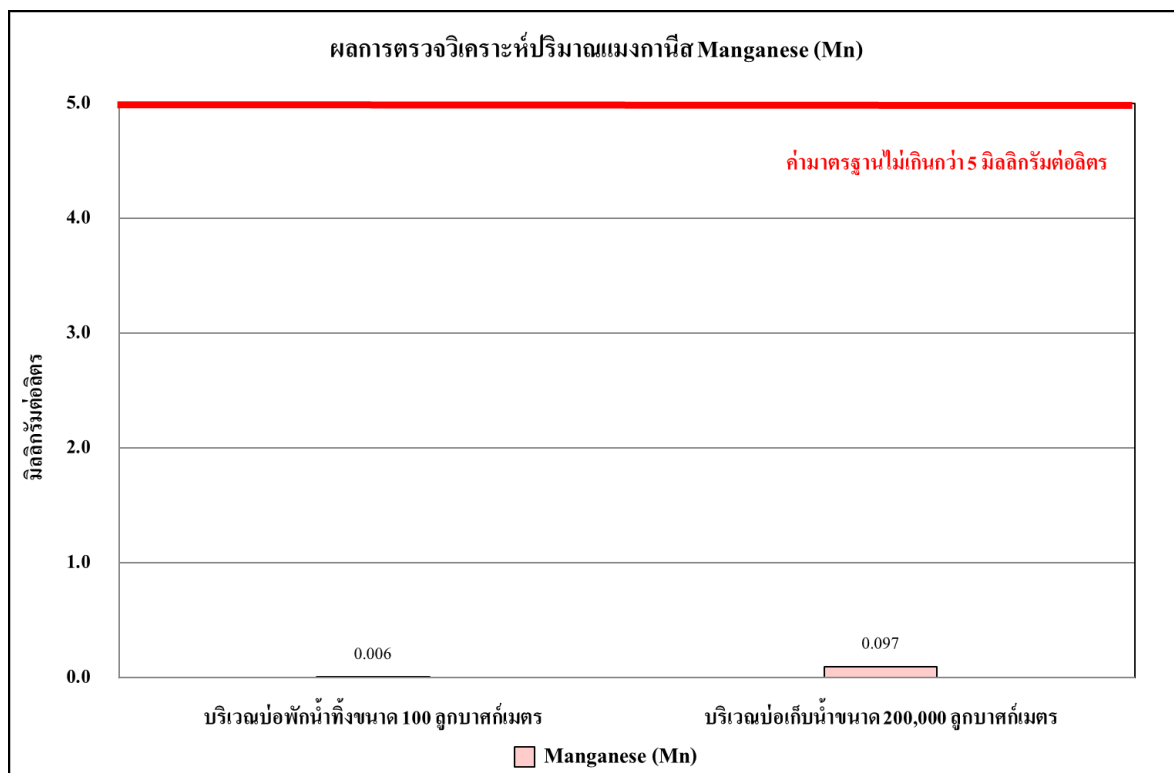
ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.7-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567

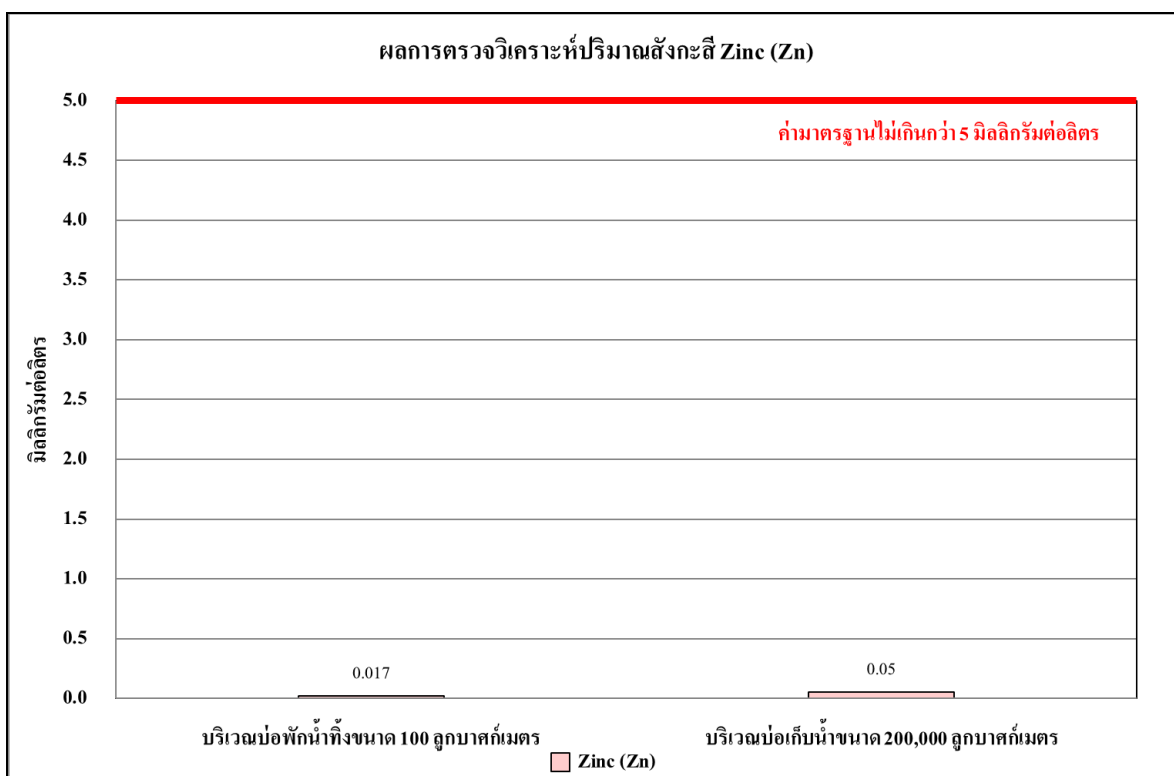


รูปที่ 4.3.7-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าแคดเมียม Cadmium (Cd)
ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



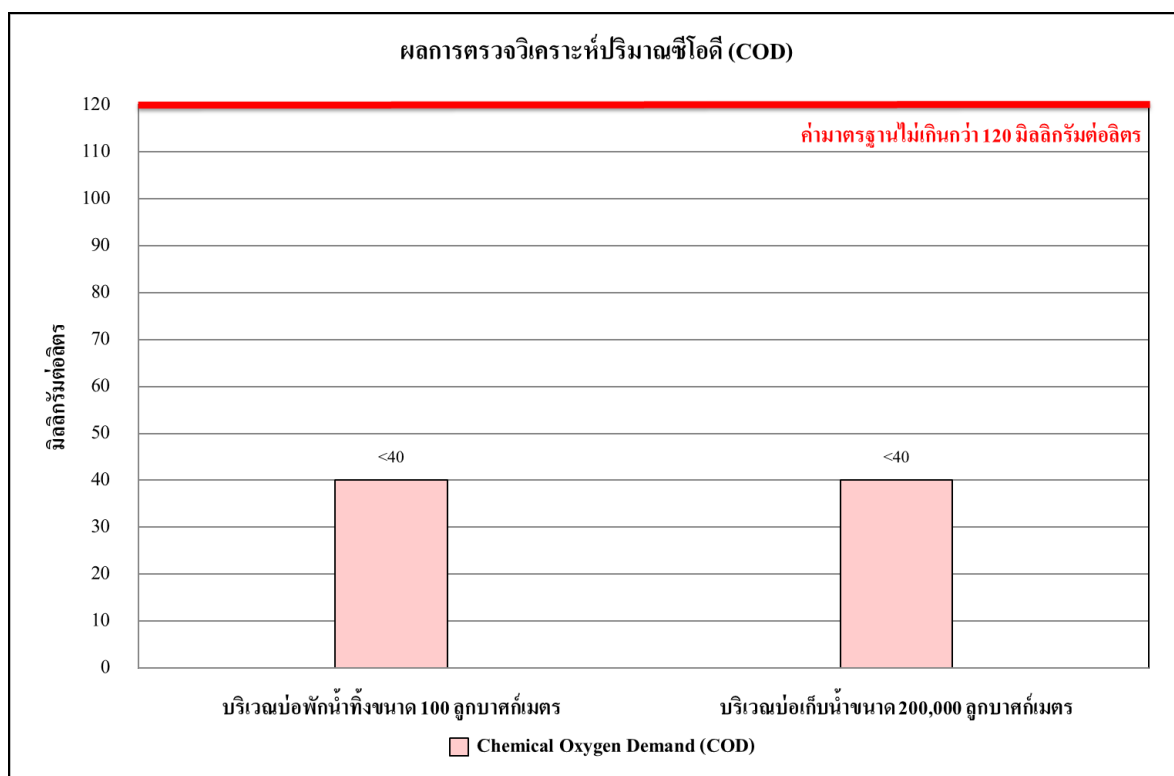
รูปที่ 4.3.7-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส Manganese (Mn)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



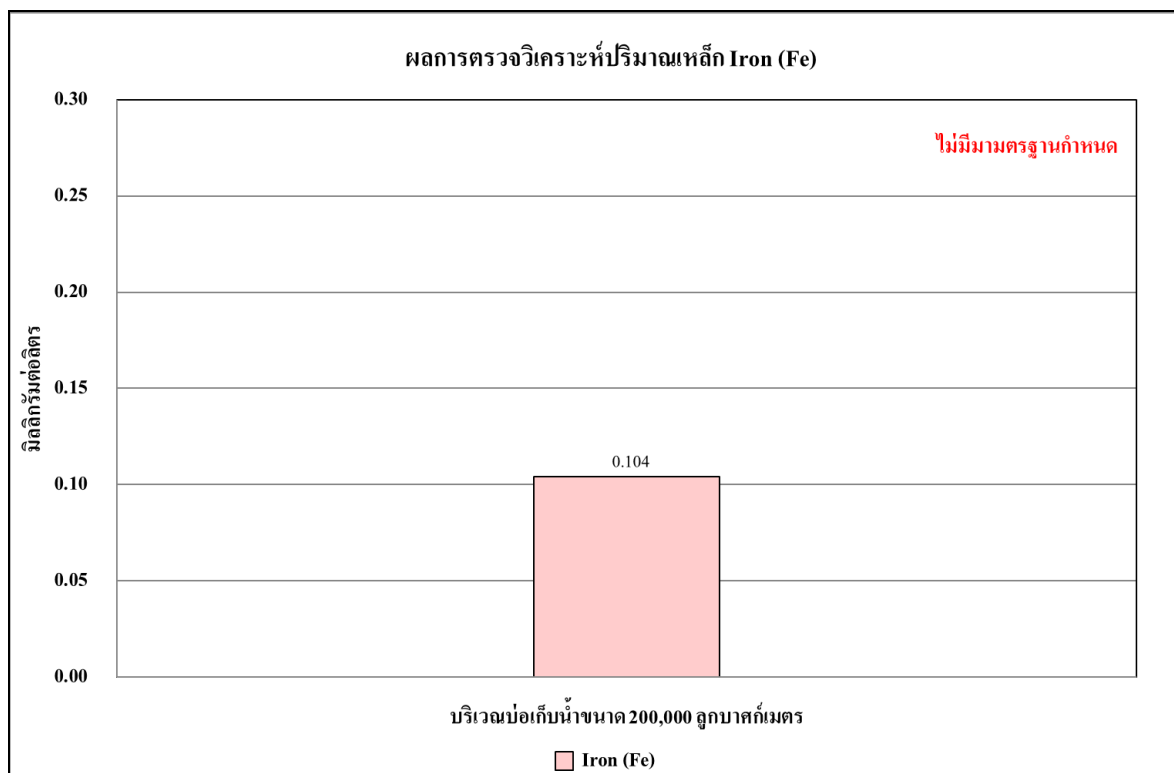
รูปที่ 4.3.7-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสังกะสี Zinc (Zn)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



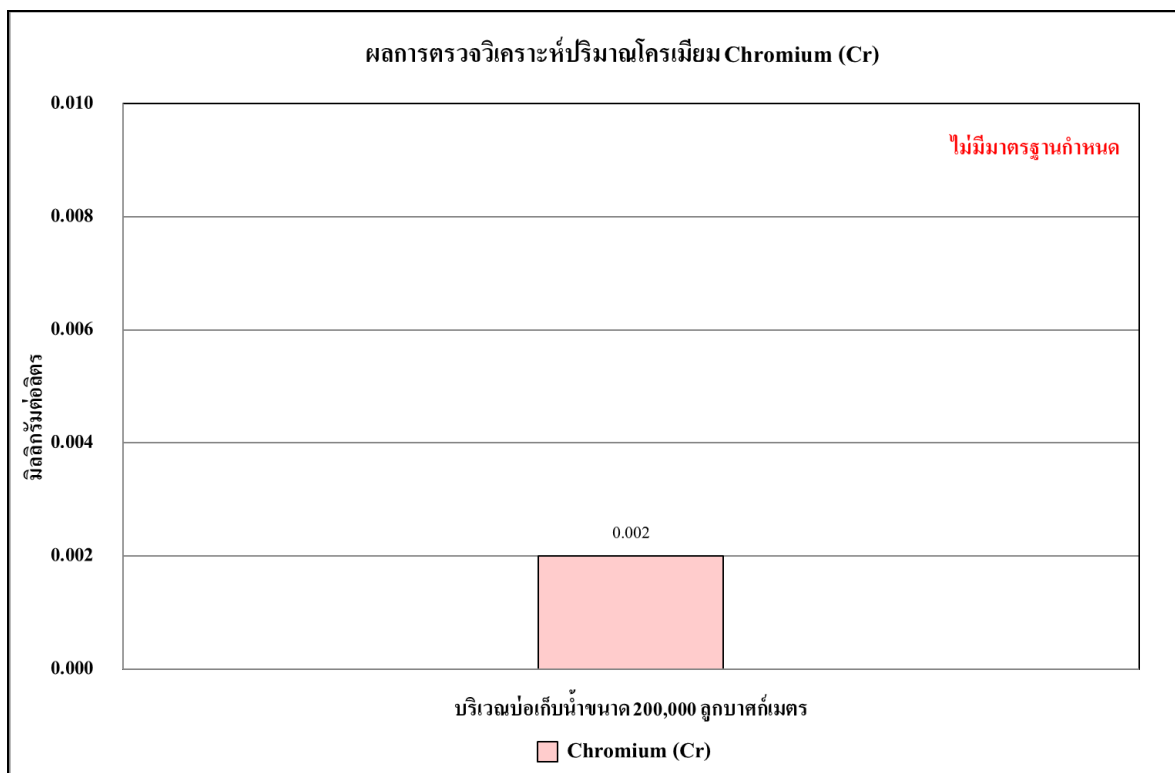
รูปที่ 4.3.7-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซีไอดี (COD)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.7-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก Iron (Fe)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.7-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโครเมียม Chromium (Cr)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



รูปที่ 4.3.7-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณอีโคไล (*Escherichia Coli*)

ตรวจวัดวันที่ 16 กรกฎาคม 2567



บ่อน้ำพักทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร



บ่อเก็บน้ำ ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร

ภาพที่ 4.3.7-1 การเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 16 กรกฎาคม 2567

4.4 การบันทึกอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จากการสรุป พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 2 ครั้ง โดยมีสาเหตุเกิดจากวัสดุหรือสิ่งของกระแทก และวัตถุหรือสิ่งของหนีบ ดึง, ตี, ทับ, คัด, ฟาด เป็นต้น อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ อีกทั้งยังมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 32

4.5 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยโครงการดำเนินการตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำปี โดยดำเนินการตรวจครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2566 ส่วนในปี 2567 โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนตุลาคม 2567 เพื่อให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนดโครงการจึงได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 57-58

4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีกิจกรรมการจัดการมูลฝอย ดังนี้

- โครงการได้ว่าจ้างเทศบาลตำบลคีรีวงให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ
 - โครงการได้ขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน
 - โครงการได้ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
 - กรณีหากของเสียอันตรายโครงการจะจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจุบันไม่มีการขนส่งของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ
- รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 21-23

4.7 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงาน ปีละ 1 ครั้ง และในปี 2567 โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจในรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจะรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานฉบับระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

4.8 การสาธารณสุข

โครงการโรงงานหลอมและรีดเหล็ก (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด ดำเนินการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยเป็นข้อมูลสาเหตุการป่วยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสีลัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองนา เพื่อใช้เป็นข้อมูลแสดงภาวะเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามสาเหตุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ โรคติดเชื้อและปรสิต เนื่องอกและมะเร็ง โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดความผิดปกติของภูมิคุ้มกัน รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 56