

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพน้ำ

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9980 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2561 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ปลุกต้นไม้โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง
2. จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่
3. เว้นระยะห้ามทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ เข้าใกล้โรงเรียนบ้านมาบคล้าในรัศมี 300 เมตร
4. จัดเตรียมคันทำนบดินในบริเวณที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง และปลุกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมบริเวณแนวคันดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของคันทำนบดิน
5. สร้างบ่อดักตะกอน และคุ้ระบายน้ำเพื่อเบี่ยงเบนน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน
6. ปรับปรุงและดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น
7. โครงการได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยได้มีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้รับผลกระทบจากการทำเหมืองดังกล่าว **เอกสารแนบ 18** ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 เล่ม 136 ตอนพิเศษ 76 ง ลงวันที่ 26 มีนาคม 2562
8. โครงการได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 **ดังเอกสารแนบ 19**

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9980 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2561 สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358

ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านมาบคล้า กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมผ่องโลกิเตศวร บ้านห้วยชุมพร และเรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านมาบคล้า ในเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 0.107 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านมาบคล้า กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมผ่องโลกิเตศวร บ้านห้วยชุมพร และเรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านมาบคล้า ในเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

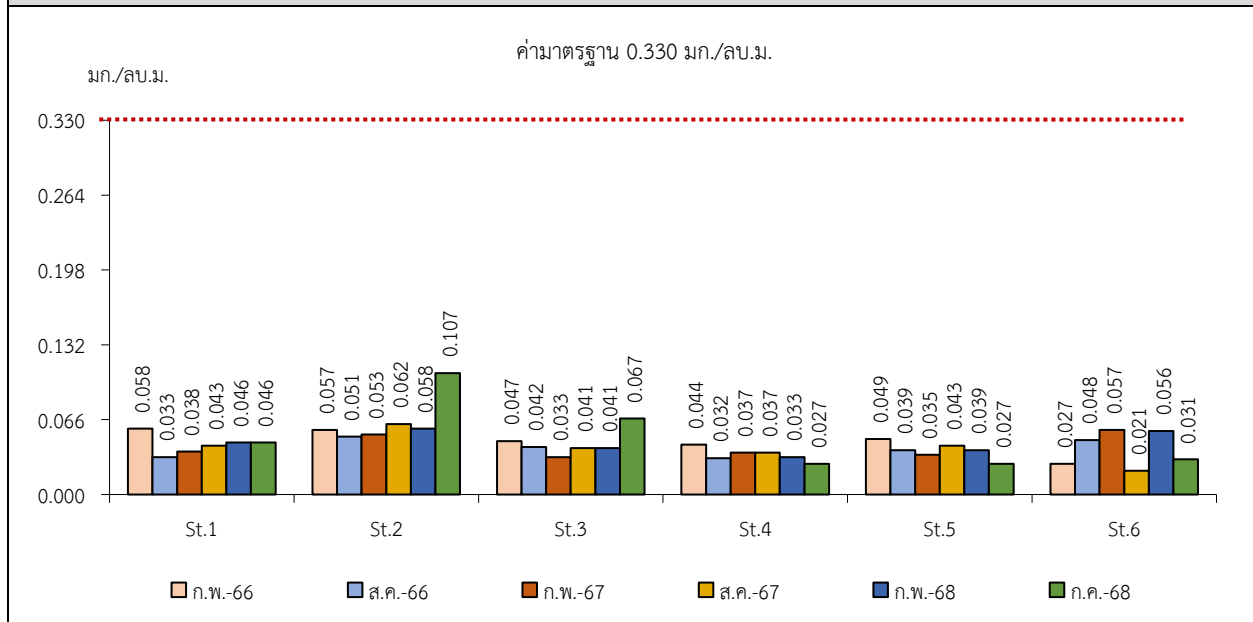
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ (มก./ลบ.ม.)	
		TSP	PM-10
พื้นที่โครงการ	กุมภาพันธ์ 2566	0.058	0.027
	สิงหาคม 2566	0.033	0.016
	กุมภาพันธ์ 2567	0.038	0.015
	สิงหาคม 2567	0.043	0.016
	กุมภาพันธ์ 2568	0.046	0.017
	กรกฎาคม 2568	0.046	0.018
โรงเรียนบ้านมาบคล้า	กุมภาพันธ์ 2566	0.057	0.025
	สิงหาคม 2566	0.051	0.020
	กุมภาพันธ์ 2567	0.053	0.021
	สิงหาคม 2567	0.062	0.023
	กุมภาพันธ์ 2568	0.058	0.021
	กรกฎาคม 2568	0.107	0.043
ค่ามาตรฐาน ²⁾		0.330	0.120

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ (มก./ลบ.ม.)	
		TSP	PM-10
กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศ ตะวันออก	กุมภาพันธ์ 2566	0.047	0.023
	สิงหาคม 2566	0.042	0.012
	กุมภาพันธ์ 2567	0.033	0.013
	สิงหาคม 2567	0.041	0.015
	กุมภาพันธ์ 2568	0.041	0.015
	กรกฎาคม 2568	0.067	0.027
ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิม ผ่อสักอวโลกิเตศวร	กุมภาพันธ์ 2566	0.044	0.019
	สิงหาคม 2566	0.032	0.012
	กุมภาพันธ์ 2567	0.037	0.015
	สิงหาคม 2567	0.037	0.014
	กุมภาพันธ์ 2568	0.033	0.012
	กรกฎาคม 2568	0.027	0.011
บ้านห้วยชุมพร	กุมภาพันธ์ 2566	0.049	0.024
	สิงหาคม 2566	0.039	0.025
	กุมภาพันธ์ 2567	0.035	0.014
	สิงหาคม 2567	0.043	0.016
	กุมภาพันธ์ 2568	0.039	0.014
	กรกฎาคม 2568	0.027	0.011
เรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี	กุมภาพันธ์ 2566	0.027	0.012
	สิงหาคม 2566	0.048	0.021
	กุมภาพันธ์ 2567	0.057	0.023
	สิงหาคม 2567	0.021	0.008
	กุมภาพันธ์ 2568	0.056	0.021
	กรกฎาคม 2568	0.031	0.012
ค่ามาตรฐาน ²⁾		0.330	0.120

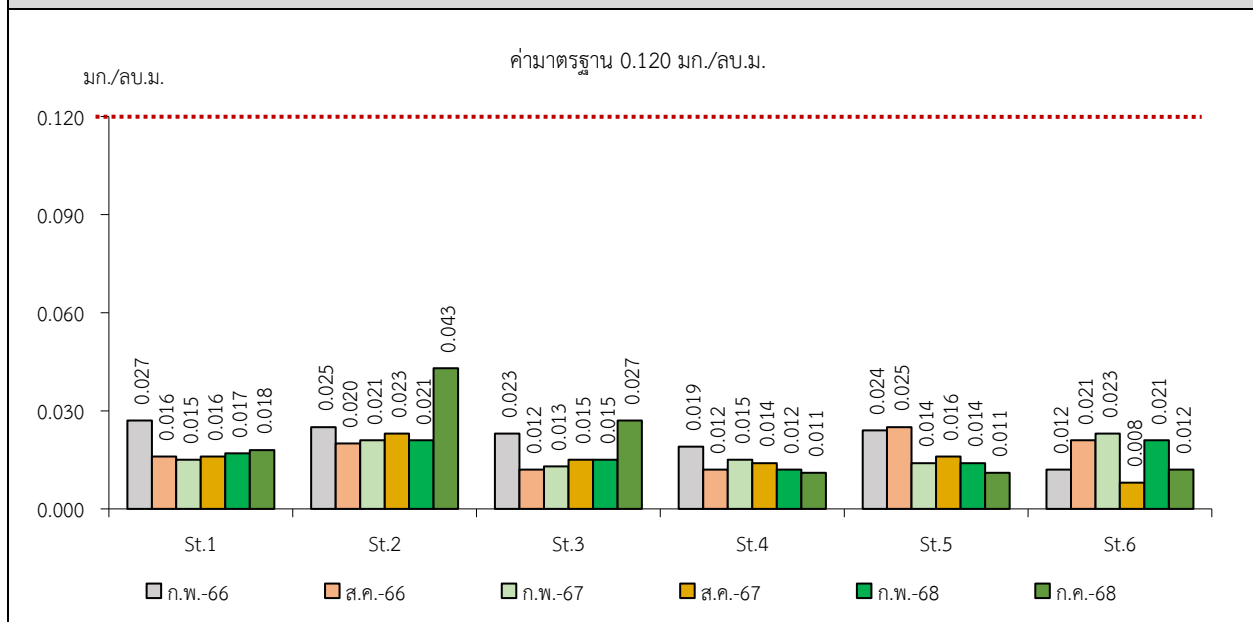
หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง พื้นที่โครงการ
St.3 หมายถึง กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก
St.5 หมายถึง บ้านห้วยชุมพร

St.2 หมายถึง โรงเรียนบ้านมาบคล้า
St.4 หมายถึง ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมพ่อสักอวโลกิเตศวร
St.6 หมายถึง เรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี

3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านมาบคล้า กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมพ่อสักวโลกิเตศวร บ้านห้วยชุมพร และเรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก ในเดือนสิงหาคม 2566 มีค่าเท่ากับ 68.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านมาบคล้า กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมพ่อสักวโลกิเตศวร บ้านห้วยชุมพร และเรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) คือ บริเวณเรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี ในเดือนสิงหาคม 2566 มีค่าเท่ากับ 110.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

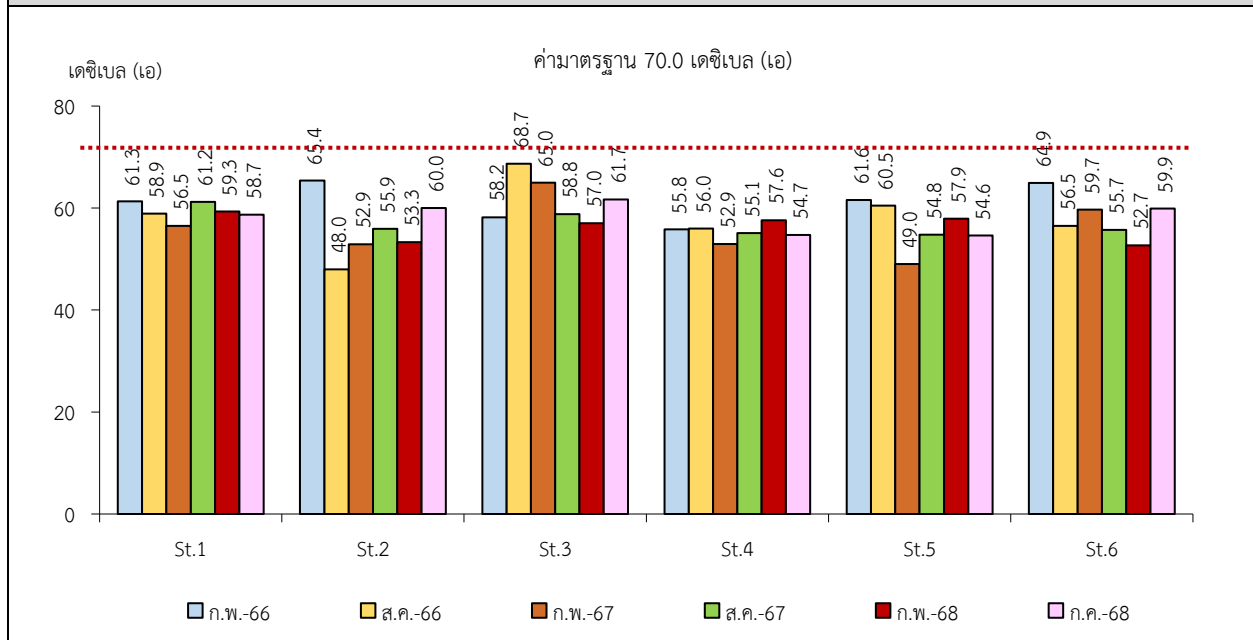
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hrs.	L_{max}
พื้นที่โครงการ	กุมภาพันธ์ 2566	61.3	105.1
	สิงหาคม 2566	58.9	97.1
	กุมภาพันธ์ 2567	56.5	95.7
	สิงหาคม 2567	61.2	102.6
	กุมภาพันธ์ 2568	59.3	95.1
	กรกฎาคม 2568	58.7	88.2
โรงเรียนบ้านมาบคล้า	กุมภาพันธ์ 2566	65.4	110.2
	สิงหาคม 2566	48.0	87.3
	กุมภาพันธ์ 2567	52.9	99.8
ค่ามาตรฐาน ²⁾		70.0	115.0

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hrs.	L _{max}
โรงเรียนบ้านมาบคล้า (ต่อ)	สิงหาคม 2567	55.9	96.2
	กุมภาพันธ์ 2568	53.3	83.3
	กรกฎาคม 2568	60.0	95.3
กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก	กุมภาพันธ์ 2566	58.2	102.4
	สิงหาคม 2566	68.7	109.8
	กุมภาพันธ์ 2567	65.0	92.7
	สิงหาคม 2567	58.8	91.3
	กุมภาพันธ์ 2568	57.0	99.5
	กรกฎาคม 2568	61.7	95.3
ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิม ผ่อสักอวโลกิเตศวร	กุมภาพันธ์ 2566	55.8	90.0
	สิงหาคม 2566	56.0	103.1
	กุมภาพันธ์ 2567	52.9	84.6
	สิงหาคม 2567	55.1	95.1
	กุมภาพันธ์ 2568	57.6	86.8
	กรกฎาคม 2568	54.7	94.7
บ้านห้วยชุมพร	กุมภาพันธ์ 2566	61.6	104.2
	สิงหาคม 2566	60.5	97.2
	กุมภาพันธ์ 2567	49.0	84.2
	สิงหาคม 2567	54.8	86.8
	กุมภาพันธ์ 2568	57.9	103.7
	กรกฎาคม 2568	54.6	90.1
เรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี	กุมภาพันธ์ 2566	64.9	103.7
	สิงหาคม 2566	56.5	110.9
	กุมภาพันธ์ 2567	59.7	102.3
	สิงหาคม 2567	55.7	84.5
	กุมภาพันธ์ 2568	52.7	95.8
	กรกฎาคม 2568	59.9	94.9
ค่ามาตรฐาน ²⁾		70.0	115.0

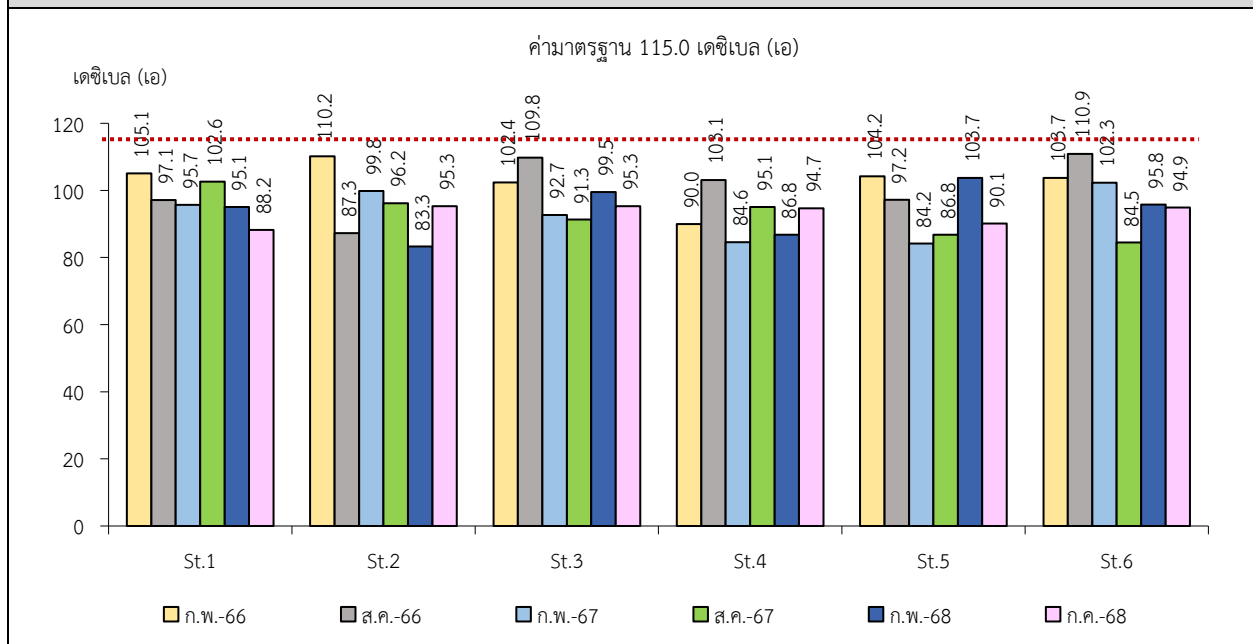
หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง พื้นที่โครงการ

St.3 หมายถึง กลุ่มบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันออก

St.5 หมายถึง บ้านห้วยชุมพร

St.2 หมายถึง โรงเรียนบ้านมาบคล้า

St.4 หมายถึง ศาลเจ้าพระมหาโพธิสัตว์กวนอิมพ่อสักอวโลกิเตศวร

St.6 หมายถึง เรือนจำกลางจังหวัดชลบุรี

3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงทางด้านทิศเหนือ กลุ่มบ้านราษฎรทางทิศตะวันออก และโรงเรียนบ้านมาบคล้า ในเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุตน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร ทั้งนี้ การตรวจวัดที่ผ่านมาทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างหยุดการทำเหมือง จึงไม่มีการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองแต่อย่างใด สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
St.1	กรกฎาคม 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
St.2	กรกฎาคม 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
St.3	กรกฎาคม 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

St.1 ขอบแปลงทางด้านทิศเหนือ

St.2 กลุ่มบ้านราษฎรทางทิศตะวันออก

St.3 โรงเรียนบ้านมาบคล้า

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองมาบคล้าช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อน้ำผลิตน้ำประปาชุมชนบ้านมาบคล้า หมู่ที่ 4 คลองมาบคล้าช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอนโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 น้ำบริเวณคลองมาบคล้าช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ มีลักษณะแห้งขอดไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33200/16356 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33201/16357 และประทานบัตรที่ 33202/16358 ของบริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบคล้า ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity*	Arsenic*	Cadmium*	Iron	Lead	Mercury
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW.1	กุมภาพันธ์ 2566	7.2	13.5	4,032	480	5.8	<0.01	<0.002	0.07	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2566	7.0	11.1	1,300	536	7.8	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2567	7.4	<5.0	1,144	203	5.1	<0.01	<0.002	0.09	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2567	7.6	17.1	219	90	<1.0	<0.01	<0.002	0.05	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2568	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้									
	กรกฎาคม 2568	7.0	10.2	278	94	27	<0.01	<0.002	1.48	<0.01	<0.001
SW.2	กุมภาพันธ์ 2566	7.0	<5.0	88	28	1.6	<0.01	<0.002	0.01	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2566	7.3	10.4	108	32	25.0	<0.01	<0.002	0.46	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2567	7.5	<5.0	125	28	5.1	<0.01	<0.002	0.06	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2567	7.2	<5.0	107	24	<1.0	<0.01	<0.002	0.05	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2568	7.0	<5.0	90	28	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.001
	กรกฎาคม 2568	7.3	<5.0	287	40	70	<0.01	<0.002	2.53	<0.01	<0.001
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 0.01	ไม่เกินกว่า 0.005/0.05 ²⁾	-	ไม่เกินกว่า 0.05	ไม่เกินกว่า 0.002

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

SW.1 หมายถึง คลองมาบค้ำช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.3 หมายถึง คลองมาบค้ำช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.2 หมายถึง บ่อน้ำผลิตน้ำประปาชุมชนบ้านมาบค้ำ หมู่ที่ 4

SW.4 หมายถึง บ่อดักตะกอนโครงการ

สถานี	เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity*	Arsenic*	Cadmium*	Iron	Lead	Mercury
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW.3	กุมภาพันธ์ 2566	7.2	23.9	731	133	28.0	<0.01	<0.002	0.03	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2566	7.2	5.2	1,040	260	2.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2567	7.6	<5.0	557	124	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2567	7.5	<5.0	170	85	3.5	<0.01	<0.002	0.15	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2568	6.4	<5.0	3,123	52	170	<0.01	<0.002	2.69	0.04	<0.001
	กรกฎาคม 2568	7.6	<5.0	315	95	25	<0.01	<0.002	0.46	<0.01	<0.001
SW.4	กุมภาพันธ์ 2566	6.6	27.9	158	29	39	<0.01	<0.002	1.03	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2566	6.6	5.3	121	34	180	<0.01	<0.002	4.63	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2567	7.3	<5.0	162	27	50	<0.01	<0.002	1.94	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2567	6.6	5.9	400	17	210	<0.01	<0.002	>5	0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2568	6.7	8.1	1,034	34	150	<0.01	<0.002	3.86	0.01	<0.001
	กรกฎาคม 2568	6.8	<5.0	484	17	220	<0.01	<0.002	4.90	<0.01	<0.001
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 0.01	ไม่เกินกว่า 0.005/0.05 ²⁾	-	ไม่เกินกว่า 0.05	ไม่เกินกว่า 0.002

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

SW.1 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.3 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.2 หมายถึง บ่อน้ำผลิตน้ำประปาชุมชนบ้านมาบคล้า หมู่ที่ 4

SW.4 หมายถึง บ่อดักตะกอนโครงการ

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

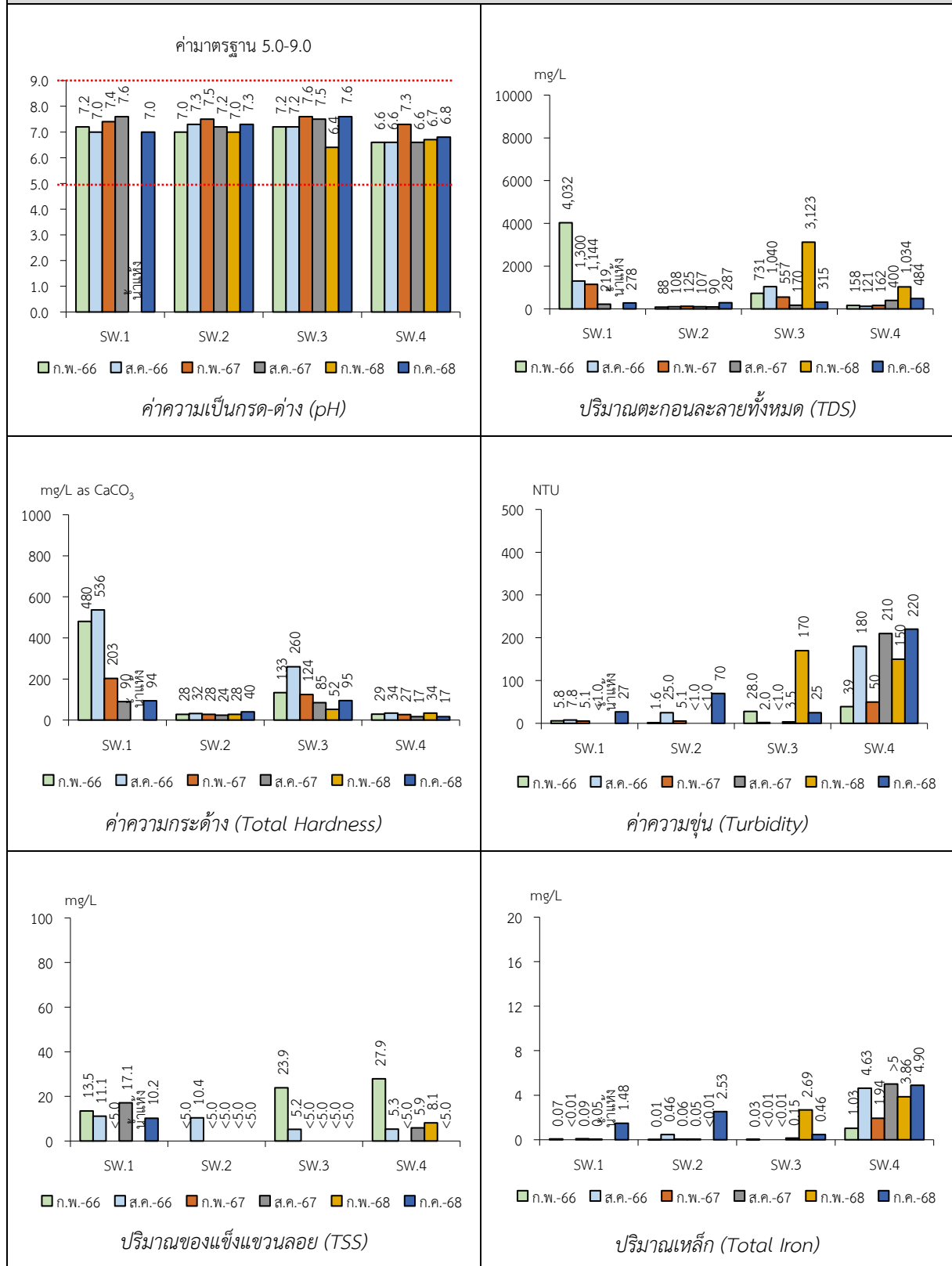
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity*	Arsenic*	Cadmium	Iron	Lead	Mercury
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
บ่อบาดาลโรงเรียน บ้านมาบคล้า	กุมภาพันธ์ 2566	6.7	<5.0	288	71	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2566	6.6	<5.0	183	68	<1.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2567	7.4	<5.0	305	73	<1.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
	สิงหาคม 2567	6.8	<5.0	242	70	<1.0	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.001
	กุมภาพันธ์ 2568	7.5	<5.0	310	85	<1.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
	กรกฎาคม 2568	6.9	<5.0	324	68	<1.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย	0.5	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	0.05	0.01	1.0	0.05	0.001

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

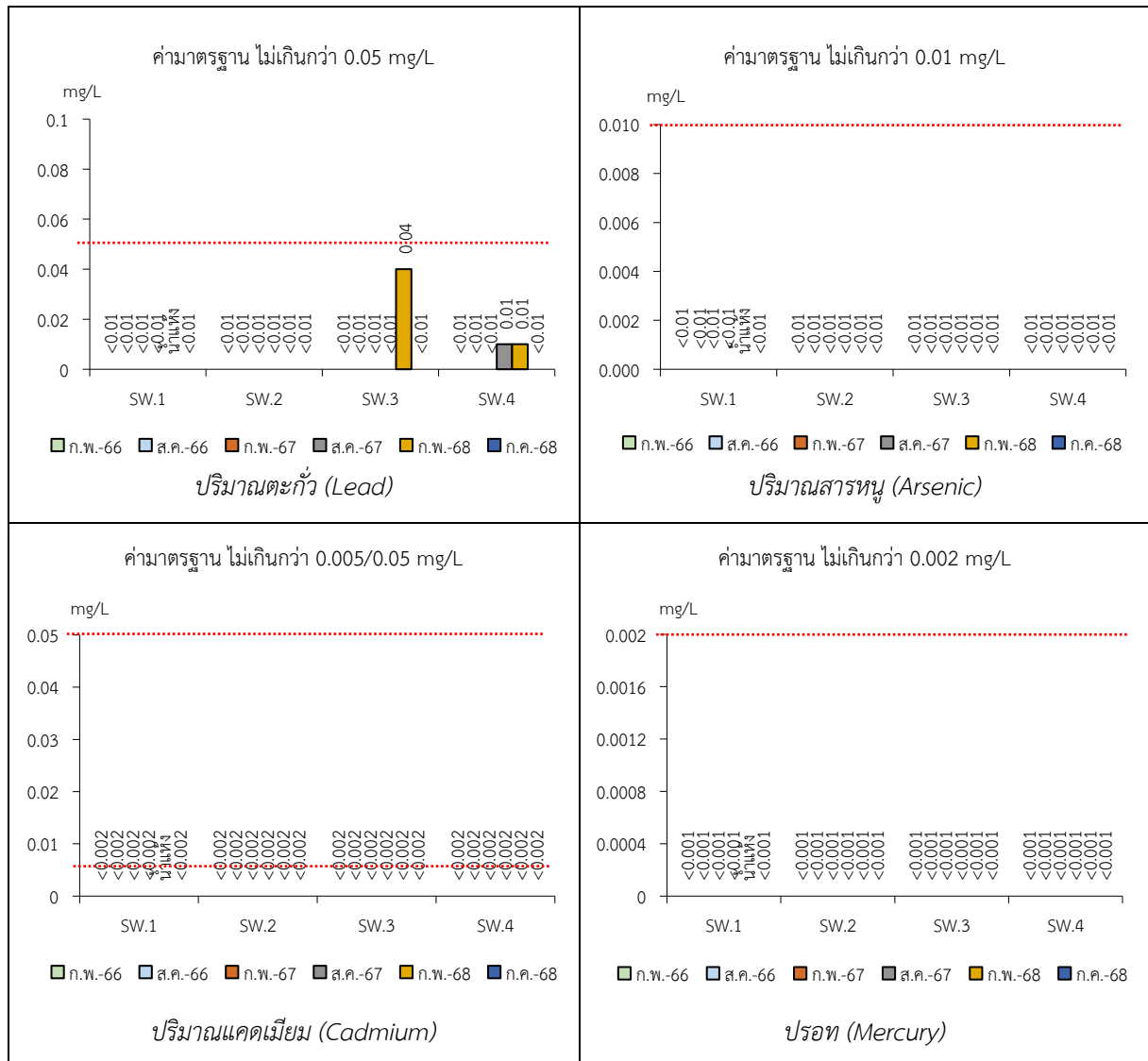
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : SW.1 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
SW.2 หมายถึง บ่อน้ำผลิตน้ำประปาชุมชนบ้านมาบคล้า หมู่ที่ 4
SW.3 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
SW.4 หมายถึง บ่อดักตะกอนโครงการ



หมายเหตุ : SW.1 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
SW.2 หมายถึง บ่อน้ำผลิตน้ำประปาชุมชนบ้านมาบคล้า หมู่ที่ 4
SW.3 หมายถึง คลองมาบคล้าช่วงหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
SW.4 หมายถึง บ่อดักตะกอนโครงการ

รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

