

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ) ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 และ 9 ตำบลคลองเปี้ยะ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไขสิ่งแวดล้อมและตามคำต่ออายุประทานบัตรที่ 20/2539 ผ่านคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 5/2543 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2543 ตามหนังสือที่ วว 0804/5046 ลงวันที่ 20 เมษายน 2543 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 27644/15586 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2546 และได้รับการต่ออายุประทานบัตรออกไปอีก 15 ปี ตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2556 ถึงวันที่ 11 มีนาคม 2571 มีพื้นที่ 82-1-30 ไร่ และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นได้ทำการตรวจสอบมาตรการดังกล่าว ตามตารางที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
1.ห้ามมีการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ที่อยู่ระหว่างหมุด หลักฐานที่ 4-7 โดยบริเวณดังกล่าวต้องดูแลสภาพ เดิมไว้ทั้งหมด ยกเว้นการสร้างโรงโม่หิน เส้นทาง ลำเลียง และบ่อดักตะกอน ให้จัดทำป้ายหรือ สัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตพื้นที่ทำเหมืองให้ มองเห็นชัดเจน และปลูกเสริมต้นไม้โตเร็วหรือไม้ ท้องถิ่นให้เต็มพื้นที่ว่างในพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองให้ หนาแน่นขึ้น	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
2.ให้ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิด หน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยแต่ละขั้นมีความสูง ไม่เกิน 10 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร หน้า Bench เอียง ประมาณ 75-80 องศา โดยควบคุม ความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมือง(Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เว้นแต่จะมีผลการศึกษาทางศิลา ศาสตร์พิสูจน์ว่าจะไม่เกิดการพังทลายหากความ ลาดเอียงมากกว่า ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้า เหมืองที่มีชั้นหินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้ เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
3.การจุดระเบิดให้ใช้และไม่ใช้ไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง (Non-Electic Cap) โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดได้ไม่ เกิน 41 กิโลกรัม/จิ้งหะถ่วง หากจะใช้การจุดระเบิด แบบแก็ปไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วงใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ได้ไม่เกิน 165 กิโลกรัม/จิ้งหะถ่วง และทำการ ระเบิดวันละ 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 13.00-15.00 น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะ กระแทกย่อยแร่แทนและก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 เมตรจากจุดระเบิด และให้สัญญาณเตือนให้ได้ ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร และห้ามมีการทำ เหมืองหรือมีการระเบิดแร่ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ จะต้องควบคุมวิธีการใช้และเก็บรักษา	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
วัดระยะเปิดให้เป็นไปตามที่กำหนด ไว้ในแผนผังโครงการ ทำเหมืองและตามระเบียบที่ราชการกำหนด		
4. ให้นำเปลือกดินชั้นบนที่ไม่มีการปะปนเศษหินไปใช้ ประโยชน์ในการทำแนวคันดินบริเวณริมขอบประทาน บัตรเพื่อทำการปลูกต้นไม้ สำหรับดินที่มีเศษหินปนให้ นำไปใช้สำหรับปรับสภาพพื้นที่และเส้นทางภายใน โครงการหรือนำไปผสมเป็นหินคลุก	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
5. ให้สร้างคูระบายน้ำเรียบแนวถนนขนส่งภายในเหมือง มีขนาดความกว้างที่ฐาน 1-2 เมตร และลึก 1 เมตร โดย ให้มีทิศทางไหลของน้ำไปยังบ่อดักตะกอนที่ จัดเตรียมไว้ บริเวณอักษร บ ซึ่งมีขนาด 30x50x2 ลูกบาศก์เมตร บริเวณด้านทิศเหนือแปลงประทานบัตร และให้นำน้ำจากบ่อบรรณน้ำไปใช้ในการฉีดพรมหน้า เหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบคู ระบายน้ำ บ่อดักตะกอนให้ใช้การได้ที่อยู่เสมอ	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
6. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ภัยส่วนบุคคล เช่นหมวกนิรภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้ง จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบ ร่างกายโดยทั่วไปได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เอ็กซเรย์ปอด โดยเฉพาะโรคซิลิโคซิส พร้อมทั้งรายงาน สรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
7. โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบ ป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ ทั้งการ ปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ ระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่น ต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อย หิน ตามประกาศ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)

ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
และการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนโดยเคร่งครัด		
8.ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน ระวางมีรถบรรทุกเข้า-ออก ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการในระยะ 50 100 และ 200 เมตร เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนและผู้สัญจรไป-มา โดยป้ายแสดงหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องมองเห็นได้ชัดเจน	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต ร.ง.4	
9. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการรวมทั้งเส้นทางขนส่งแร่ที่ผ่านชุมชนที่เป็นลูกวัง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับภูมิอากาศ รวมทั้งตรวจสอบ และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต ร.ง.4	
8.ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง การปลิวกระเด็นของเศษหินและป้องกันอุบัติเหตุ และควบคุมน้ำหนักบรรทุกและความเร็วของรถบรรทุกแร่ตามที่ราชการกำหนด ในเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียนและที่ทำงาน	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต ร.ง.4	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)

ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
11.ให้การสนับสนุนและช่วยกิจกรรม สาธารณประโยชน์ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ ชุมชนหรือการพัฒนาชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ตาม ความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณสุข โภค สาธารณูปการ รวมถึงการร่วมมือ กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เป็นต้น	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
12.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านมวลชน สัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาความ เดือดร้อนที่อาจเกิดจากการทำเหมือง พร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ ประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการทราบ โดยการติดประกาศให้เห็นชัดเจนที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลหรือบริเวณศูนย์รวมของชุมชน	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
13.ให้ดำเนินการตั้งกองทุนต่างๆ ดังนี้ 13.1 กองทุนฟื้นฟูการทำเหมือง ในอัตราปี ละ 34,000 บาท ต่อไร่ ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ ละปี เพื่อใช้สำหรับการดำเนินการด้านการฟื้นฟู พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว 13.2 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเก็บจาก กำลังการผลิตในอัตราตันละประมาณ 0.50 บาท/ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาท ถ้วน) เพื่อใช้สำหรับการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ และดำเนินการอื่นๆเพื่อการเฝ้าระวังสุขภาพ 12.3 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่ โดยเก็บจากกำลังการผลิตในอัตราตันละ ประมาณ 1.00 บาท/ปี หรือไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)เพื่อใช้สำหรับการ ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบ เหมืองแร่ และเพื่อเป็นกองทุนสำหรับ	-โครงการได้ดำเนินการตั้งกองทุนฟื้นฟูการ ทำเหมือง กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และมีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหาร จัดการกองทุนดังกล่าวมีคณะ กรรมการบริหารกองทุน	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
การพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และการบริหารจัดการ กองทุนดังกล่าวให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุน ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาค ประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข และเห็นสมควรให้เพิ่มผู้แทน สถานศึกษาและวัด (ถ้ามี) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ ด้วย โดยจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการเพื่อ บริหารกองทุนฯ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือให้ เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุกปี		
14.ให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 14.1 ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยในอากาศ (TSP) และฝุ่นละอองที่มี ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ ชุมชน บ้านต้นชะชะ บ้านศาลาน้ำ บ้านป่าชิง และบ้าน ควนไม้ไผ่ ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี 14.2ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 5 สถานี ได้แก่บริเวณโรงโม่หิน ของ	-โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และรายงานผลให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>โครงการ ชุมชนบ้านต้นแซะ บ้านศาลาน้ำ บ้านป่าชิง และบ้านควนไม้ไผ่ ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม-เมษายนและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี</p> <p>14.3 ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านต้นแซะ บ้านศาลาน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม-เมษายนและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p> <p>14.4 ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่คลองเกาะทาก คลองยาง คลองเฉียงผา และห้วยอ่อนแก้ว โดยวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solid) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม-เมษายนและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี</p> <p>14.5 ให้วิเคราะห์ปริมาณสารหนูของน้ำและตะกอนดินในบ่อดักตะกอน ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม-เมษายนและเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี เนื่องจากผลการวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่ภูเขาควนไม้ไผ่มีการปนเปื้อนของสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานเพื่อการเกษตรและที่อยู่อาศัย</p>	<p>-เนื่องจากยังไม่ได้เปิดทำเหมืองจึงยังไม่ การตรวจตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการ ทำเหมือง</p> <p>-เนื่องจากยังไม่ได้เปิดทำเหมืองจึงยังไม่ได้ ชุดบ่อดักตะกอนจึงยังไม่ได้วิเคราะห์ ปริมาณสารหนูของน้ำและตะกอนดินใน บ่อดักตะกอน</p>	

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

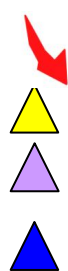
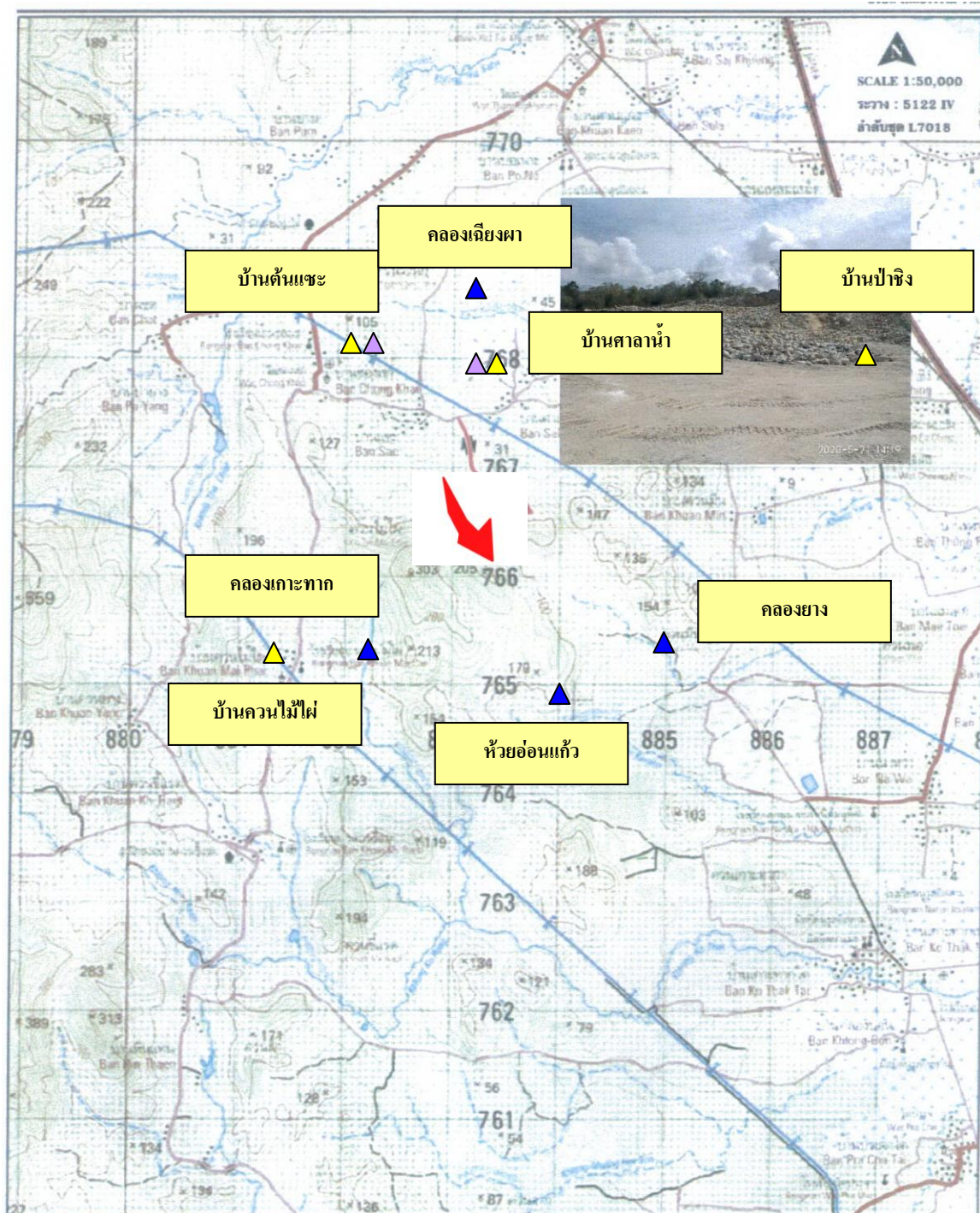
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
<p>15. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้</p> <p>15.1 บริเวณที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมต่อเนื่อง ให้พยายามรักษาสภาพเดิมไว้ และทำการปลูกเสริมไม้โตเร็วเสริมเพิ่มเติมให้หนาแน่น</p> <p>5.2 บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองแล้วให้ทำการปรับลดความลาดชันหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย และขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันได แล้วนำเปลือกดินใส่พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่โตเร็วควบคู่ไปกับการทำเหมืองเพื่อป้องกันการพังทลายและเสริมสร้างทัศนียภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ</p> <p>15.3 พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในระยะสุดท้ายและที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทุกบริเวณหากไม่มีการต่ออายุประทานบัตรอีก ให้ฟื้นฟูโดยการขุดหลุมหรือร่องใส่ดิน/ปุ๋ย พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่โตเร็วเพื่อคืนสภาพป่าไม้</p> <p>ทั้งนี้ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 3 ปี และ 1 ปี ในช่วงอายุประทานบัตร เหลือ 2 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอ ในปีที่ผ่านมา</p>	<p>-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4</p>	

**ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปี้ยะ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
16.ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคมและพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมืองเนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	
17.หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-โครงการยังไม่มีมาร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ	
18.หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือ การดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	-โครงการไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือ การดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	

**ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/25655 (ประทานบัตรที่ 27644/15586)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของ บริษัท สะกอมพรอน จำกัด (บริษัท เอส ซี เอ็ม จี จำกัด รับช่วงฯ)
ที่ ตำบลคลองเปือย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ
19.ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรือ อื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้อง รายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือ สำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้อง หยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มี ข้อเรียกร้องใดๆ	-โครงการยังไม่ได้เปิดการทำเหมือง เนื่องจากอยู่ในช่วงขอใบอนุญาต รง.4	



พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

รูปที่ 2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียง ความสั่นสะเทือนและน้ำ



รูปที่ 2-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง บ้านต้นแซะ



รูปที่ 2-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงบ้านศาลาน้ำ



รูปที่ 2-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงบ้านป่าชิง



รูปที่ 2-5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงบ้านควนไม้ไผ่



รูปที่ 2-6 การเก็บตัวอย่างน้ำคลองเกาะทาก



รูปที่ 2-7 การเก็บตัวอย่างน้ำคลองยาง



รูปที่ 2-8 การเก็บตัวอย่างน้ำคลองเฉิงผา



รูปที่ 2-9 การเก็บตัวอย่างน้ำห้วยอ่อนแก้ว



รูปที่ 2-10 บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-11 ถนนไปอำเภोजะนะ และถนนในหมู่บ้าน

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.1. เทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

2.2.1.1. เทคนิคการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม มีดังนี้

- เก็บตัวอย่างอากาศสำหรับการวิเคราะห์ใช้วิธี High Volume Sampling Method ซึ่งเป็นวิธีที่รับรองโดย กรมควบคุมมลพิษ และ Environmental Protection Agency (US.EPA.) ของสหรัฐอเมริกา
- ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศที่เรียกว่า High Volume Air Sampler :ซึ่งเป็น Vacuum Pump มีการปรับความเที่ยงตรงของเครื่องด้วย Orifice Calibration Unit ณ จุดตรวจวัดแต่ละจุด และมีแผ่นกระดาษกรองใยแก้ว (Glass fiber Filter) มีประสิทธิภาพในการดักจับอนุภาค ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.3 ไมครอน ได้มากกว่า 99 % กระดาษกรองที่ใช้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 8X10 นิ้วติดอยู่ ซึ่งผ่านการควบคุมความชื้นใน Desiccator เป็นเวลา 24 ชั่วโมงและชั่งน้ำหนักก่อนการตรวจวัด ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาษกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 55-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละออง (TSP) จะติดบนแผ่นกระดาษกรอง และนำไปวิเคราะห์ต่อไป
- เครื่องเก็บตัวอย่างจะอยู่สูงกว่าพื้นดิน อย่างน้อย 1.5 เมตร ห่างจากสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 5 เมตร หรือมุมเงยของหลังคาของเครื่องเก็บตัวอย่างถึงยอดของสิ่งกีดขวางไม่เกิน 30 องศา
- การวิเคราะห์ด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference ตามวิธีมาตรฐานของ Gravimetric High Volume คือหาผลต่างของน้ำหนักของกระดาษกรองก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง คือน้ำหนักของอนุภาคแขวนลอยที่อยู่บนกระดาษกรอง เมื่อหาปริมาตรของอากาศทั้งหมดที่ถูกดูดผ่านกระดาษกรอง ก็จะสามารถทราบปริมาณฝุ่นแขวนลอยทั้งหมดในอากาศได้
- ในห้องปฏิบัติการ ผลการวิเคราะห์และคำนวณปริมาณฝุ่นละอองจะแสดงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ออกมาในรูปมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

2.2.1.2. เทคนิควิธีการตรวจวัดระดับเสียง มีดังนี้

- ตรวจวัดเสียงทำโดยใช้เครื่องมือวัดเสียงชนิด Integrated sound Level Meter Type 2 (General Type) ของ Quest รุ่น 1900 ซึ่งสามารถตอบสนองต่อเสียงในช่วงความถี่ 20-20,000 Hz และมีพิสัยในการตรวจวัด 20-140 เดซิเบล เอ พร้อม All Weather Windscreen เพื่อป้องกันการคาดเคลื่อนของการตรวจวัดเนื่องจากลม
- ในการตรวจวัดจะทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง
- การติดตั้งเครื่องมือ ให้อยู่ในระดับ 1.2-1.5 เมตรเหนือพื้นดิน ห่างจากสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 3.5 เมตร หรือมุมเงยของเครื่องวัดเสียงถึงยอดของสิ่งกีดขวางไม่เกิน 30 องศา
- สำหรับเสียงที่เข้ามายังเครื่องวัดระดับเสียงจะผ่านวงจรมอดูเลชันและผ่านตัวกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับกรณีการใช้งานโดยจะมีสเกลถ่วงน้ำหนักที่ A และ C การตรวจวัดในภาคสนาม

ทุกครั้งจะทำการปรับเทียบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ค่าระดับเสียงมาตรฐาน 114 เดซิเบล เอ 1,000 Hz ที่สเกลถ่วงน้ำหนัก C เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ก่อนการตรวจวัด โดยขณะทำการตรวจวัดจะปรับไปที่สเกล A ซึ่งเป็นวงจรที่กรองระดับเสียงที่ค่าระดับความถี่ต่างๆ ได้ใกล้เคียงกับการรับฟังเสียงในช่วงที่มนุษย์ได้ยินได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz

- การตรวจวัดระดับเสียงนี้ สามารถอ่าน คำนวณ และรายงานผลในลักษณะ Leq และ Lmax ในช่วงเวลาแต่ละชั่วโมงของวันตลอด 24 ชั่วโมง

2.2.1.3. เทคนิควิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีดังนี้

- ใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Vibrock Seismograph ทำการบันทึกข้อมูลของคลื่นความสั่นสะเทือน ซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานด์เวิร์กเซอร์ ชนิด Triaxial มีความเที่ยงตรงสูง ได้มาตรฐานสากล DIN 4150 และ ISO 2613 เหมาะสำหรับการใช้ในการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในภาคสนาม
- เลือกจุดตรวจวัดจะเป็นพื้นที่ราบแน่น เพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนได้ดี โดยมีหัว Pickup ซึ่งเป็นเครื่องตรวจรับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นในระดับ 0.100 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือสูงกว่า เครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และระยะขจัด (Peak Displacement) ในหน่วยมิลลิเมตร เวกเตอร์แนวแกนที่เกิดขึ้น ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical) แนวนอน (Longitudinal) และแนวขวาง (Transverse) ความถี่ของคลื่น และเวลาที่เกิดคลื่นความสั่นสะเทือน ไว้เป็นเหตุการณ์ในหน่วยความจำหลักของเครื่อง

2.2.1.4. เทคนิคและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- การตรวจวัดคุณภาพน้ำจะดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยใช้วิธีการจ้วงตัก (Grab Sampling) โดยใส่ในขวดพลาสติก (Polyethylene) ขนาด 1,000 มิลลิลิตร และรักษาสภาพตัวอย่าง โดยแช่เย็นในอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เพื่อลดอัตราเร็วของการเกิดขบวนการทางกายภาพและทางเคมี และส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

2.2.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานที่ที่ตรวจวัด	:	ตำบลคลองเปี้ยะ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	19-20 เมษายน 2565
ตรวจวิเคราะห์โดย	:	บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์เคมิคัล จำกัด
ผู้ติดต่อประสานงาน	:	บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

2.2.3 . ผลและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการฟุ้งกระจาย คือ ทิศทางและความเร็วลม ดังนั้นในการตรวจวัดครั้งนี้ได้ใช้ ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินหาดใหญ่ ระหว่างวันที่ 19-20 เมษายน 2565 ลมส่วนใหญ่จะพัดมาในทิศตะวันออกเฉียงใต้ความเร็ว 10-30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (เป็นสถานีอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ระยะห่างประมาณ 30 กิโลเมตรทางทิศเหนือของโครงการฯ)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ระหว่างวันที่ 19-20 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-2 และเอกสารแนบ 1 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณโรงโม่หินของโครงการ : ยังไม่ได้ก่อสร้าง

บริเวณบ้านต้นแซะ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.068 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บ้านศาลาน้ำ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านป่าชิง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านควนไม้ไผ่ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ได้เท่ากับ 0.073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองในทั้ง 4 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรืองกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP) เดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565

เลขที่	สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณฝุ่นละออง มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
1.	โรงโม่หินของโครงการ	19-20 เมษายน 2565	ยังไม่ได้ก่อสร้าง
2.	บ้านต้นแซะ	19-20 เมษายน 2565	0.068
3.	บ้านศาลาน้ำ	19-20 เมษายน 2565	0.060
4.	บ้านป่าชิง	19-20 เมษายน 2565	0.057
5.	บ้านควนไม้ไผ่	19-20 เมษายน 2565	0.073
ค่ามาตรฐาน			0.330

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ระหว่างวันที่ 19-20 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในเอกสารแนบ 1 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณโรงโม่หินของโครงการ : ยังไม่ได้ก่อสร้าง

บริเวณบ้านต้นแซะ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บ้านศาลาน้ำ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณบ้านป่าชิง : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

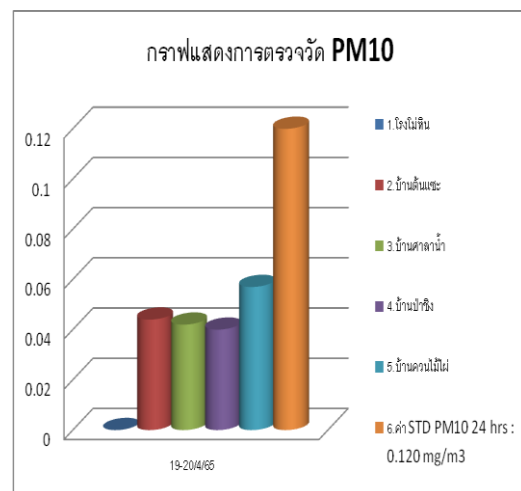
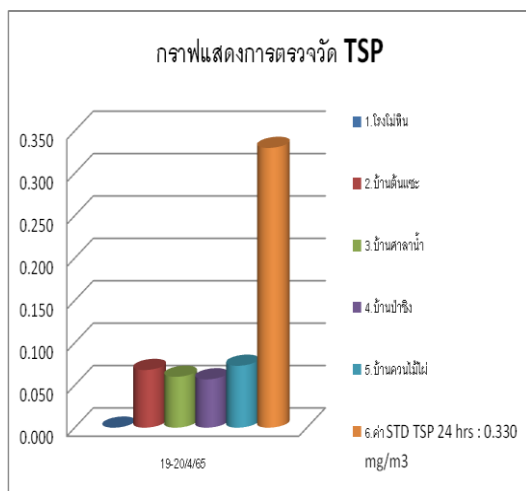
บริเวณบ้านควนไม้ไผ่ : ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ได้เท่ากับ 0.057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองในทั้ง 4 สถานี สรุปได้ว่า อากาศในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการฯ ไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด

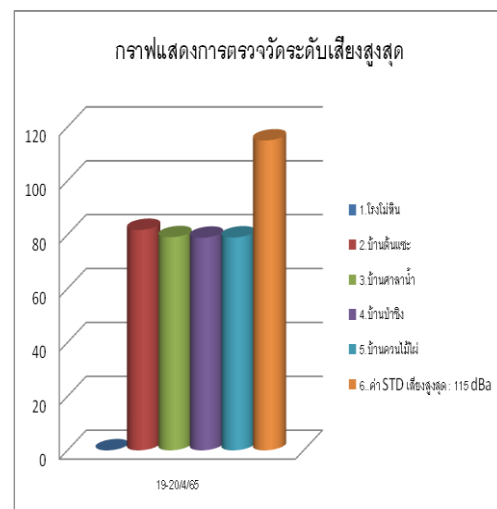
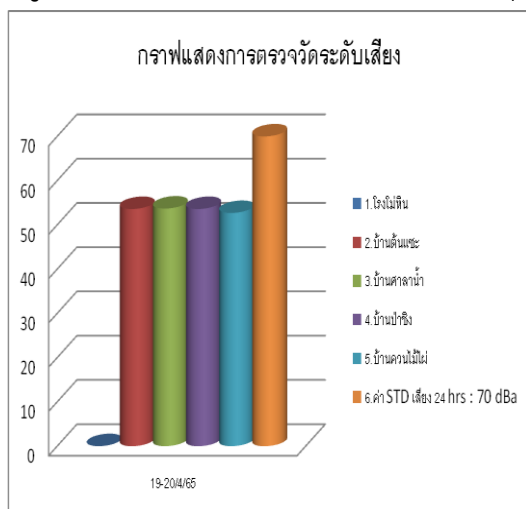
ตารางที่ 2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM10) เดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565

เลขที่	สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณฝุ่นละออง มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
1.	โรงโม่หินของโครงการ	19-20 เมษายน 2565	ยังไม่ได้ก่อสร้าง
2.	บ้านต้นแซะ	19-20 เมษายน 2565	0.044
3.	บ้านศาลาน้ำ	19-20 เมษายน 2565	0.042
4.	บ้านป่าชิง	19-20 เมษายน 2565	0.040
5.	บ้านควนไม้ไผ่	19-20 เมษายน 2565	0.057
ค่ามาตรฐาน			0.120

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22
กันยายน 2547



รูปที่ 2-12 กราฟแสดงการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองเดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 2-13 กราฟแสดงการตรวจวัดระดับเสียงเดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565

2.2.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง (Leq. 1, 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 19-20 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-4 และผลการวิเคราะห์อยู่ในเอกสารแนบ 1 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

โรงโม่หินของโครงการ : ยังไม่ได้ก่อสร้าง

บ้านศาลาน้ำ : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 47.6-56.4 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) เท่ากับ 53.6 dBA และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 60.4-81.0 dBA

บ้านต้นแซะ : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 48.0-57.1 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) เท่ากับ 53.7 dBA และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 59.2-79.1 dBA

บ้านควนไม้ไผ่ : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 48.2-56.8 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) เท่ากับ 53.6 dBA และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 59.4-78.9 dBA

บ้านป่าชิง : ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq. 1 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 44.1-56.2 dBA โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hr.) เท่ากับ 52.7 dBA และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 59.4-79.0 dBA

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง สรุปได้ว่า ระดับเสียงในบริเวณนี้ยังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ และเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล เอ

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565

เวลา/สถานที่	บ้านศาลาน้ำ		บ้านต้นแซะ		บ้านควนไม้ไผ่		บ้านป่าชิง	
	19-20 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65		19-20 เม.ย. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
16.00-17.00	55.1	77.1	54.4	77.4	55.0	75.4	54.5	76.4
17.00-18.00	55.0	81.0	53.1	75.1	53.4	76.1	53.1	76.1
18.00-19.00	55.6	76.1	53.0	77.0	53.0	78.0	52.1	79.0
19.00-20.00	56.4	74.2	54.1	75.2	52.4	76.1	51.1	69.5
20.00-21.00	53.1	75.8	52.4	79.1	50.1	78.6	51.4	62.1
21.00-22.00	52.8	68.1	50.4	68.0	49.6	65.4	50.4	65.0
22.00-23.00	51.5	67.4	49.4	68.4	51.0	64.1	49.7	66.7
23.00-00.00	50.4	68.5	48.1	66.5	50.7	64.4	48.8	63.4
00.00-01.00	48.1	64.4	48.0	69.4	48.4	64.7	49.4	59.1
01.00-02.00	48.2	66.7	48.1	67.1	48.2	64.8	51.5	66.7
02.00-03.00	47.6	62.8	49.4	59.2	48.3	59.4	46.2	59.8
03.00-04.00	48.0	60.4	50.5	69.1	50.6	69.5	44.1	59.7
04.00-05.00	48.9	69.5	51.4	65.0	51.4	69.1	46.0	59.4
05.00-06.00	50.1	66.4	53.7	69.1	52.5	68.2	49.0	59.5
06.00-07.00	53.0	68.1	53.0	65.4	52.8	66.1	52.5	69.1
07.00-08.00	53.4	67.0	54.1	65.7	54.7	66.0	54.5	62.0
08.00-09.00	55.5	69.1	56.4	67.4	54.1	69.1	54.0	67.9
09.00-10.00	55.4	69.2	57.1	78.1	55.0	73.2	53.0	67.6
10.00-11.00	55.1	73.1	55.1	76.4	54.4	77.0	55.1	66.1
11.00-12.00	56.0	72.4	57.3	77.1	56.7	79.4	56.2	73.0
12.00-13.00	54.5	73.9	55.0	78.9	56.4	75.1	55.5	77.4
13.00-14.00	55.1	75.1	55.1	76.1	56.4	78.9	54.6	78.8
14.00-15.00	54.7	77.0	55.8	75.4	56.8	77.4	53.1	77.7
15.00-16.00	54.1	76.1	55.1	79.1	55.4	78.0	56.1	77.9
LEQ .24 hr	53.6		53.7		53.6		52.7	
LDN	57.5		58.0		58.0		56.8	
Lmax	81.0		79.1		78.9		79.0	

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

2.2.3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

เนื่องจากอยู่ระหว่าง ขอบอนุญาต รง.4 จึงไม่มีการระเบิดหิน ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

2.2.3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4 สถานี คือคลองเกาะทาก คลองยาง คลองเฉียงผา และห้วยอ่อนแก้ว จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 20 เมษายน 2565 ปรากฏผลดังตารางที่ 2-5 และผลการวิเคราะห์ที่อยู่ในเอกสารแนบ 1 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ดังตารางที่ 2-6 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

คลองเกาะทาก จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.40 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 6.00 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 145.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 38.7 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron ; Fe) เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัมต่อลิตร

คลองยาง จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.35 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.20 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 150.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 35.4 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 6.8 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron ; Fe) เท่ากับ 0.35 มิลลิกรัมต่อลิตร

คลองเฉียงผา จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.30 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.50 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 165.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 40.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 7.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron ; Fe) เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัมต่อลิตร

ห้วยอ่อนแก้ว จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.45 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.70 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 187.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 45.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็ก (Iron ; Fe) เท่ากับ 0.20 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 โดยทั้งหมดมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 2-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนเมษายนปี พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์				ค่ามาตรฐาน*
			1	2	3	4	
ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	20 เม.ย.2565	7.40	7.35	7.30	7.45	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	20 เม.ย.2565	6.00	7.20	7.50	7.70	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	Mg/l	20 เม.ย.2565	2.0	1.7	2.0	2.5	-
ปริมาณตะกอนที่ละลาย (Total Dissolved Solids)	Mg/l	20 เม.ย.2565	145.0	150.0	165.0	187.0	-
ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness)	Mg/l	20 เม.ย.2565	38.7	35.4	40.2	45.0	-
ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	Mg/l	20 เม.ย.2565	5.8	6.8	7.2	5.0	-
ปริมาณเหล็ก (Iron ; Fe)	Mg/l	20 เม.ย.2565	0.30	0.35	0.30	0.20	-

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

หมายเหตุ 1 : คลองเกาะทาก 2: คลองยาง 3: คลองเจียงผา 4: ห้วยอ่อนแก้ว

ตารางที่ 2-6 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	คุณภาพน้ำ ²	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ³ ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ ¹				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1	สี กลิ่น และรส (Colour ,Odour and Taste)			ธ	ธ	ธ	ธ	-
2	อุณหภูมิ (Temperature)		เซลเซียส	ธ	ธ	ธ	ธ	-
3	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		-	ธ	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4	ออกซิเจนละลาย (DO) ³	P20	มก./ล.(mg/l)	ธ	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0	-
5	บีโอดี (BOD)	P80	"	ธ	ไม่มากกว่า 1.5	ไม่มากกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 4.0	-
6	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี. เอ็น/100มล. (MPN/100ml)	ธ	ไม่มากกว่า 5,000	ไม่มากกว่า 20,000	-	-
7	แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	"	ธ	ไม่มากกว่า 1,000	ไม่มากกว่า 4,000	-	-
8	ไนเตรต (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล	ธ	5.0	5.0	5.0	-
9	แอมโมเนีย (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		"	ธ	0.5	0.5	0.5	-
10	ฟีนอล (Phenols)		"	ธ	0.005	0.005	0.005	-
11	ทองแดง (Cu)		"	ธ	0.005	0.005	0.005	-
12	นิกเกิล (Ni)		"	ธ	0.1	0.1	0.1	-
13	แมงกานีส (Mn)		"	ธ	0.1	0.1	0.1	-
14	สังกะสี (Zn)		"	ธ	1.0	1.0	1.0	-
15	แคดเมียม (Cd)		"	ธ	1.0	1.0	1.0	-
16	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)		"	ธ	0.005*	0.005*	0.005*	-
17	ตะกั่ว (Pb)		"	ธ	0.05**	0.05**	0.05**	-
18	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		"	ธ	0.05	0.05	0.05	-
19	สารหนู (As)		"	ธ	0.005	0.005	0.005	-
20	ไซยาไนด์ (Cyanide)		"	ธ	0.002	0.002	0.002	-
21	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)		"	ธ	0.01	0.01	0.01	-
	-ค่ารังสีแอลฟา (Alpha)		เบคเคอเรล/ล	ธ	1.0	1.0	1.0	-
	-ค่ารังสีเบตา (Beta)		"	ธ	0.01	0.01	0.01	-

ลำดับ	คุณภาพน้ำ ²	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ³ ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ ¹				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
22	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)		มก./ล.(mg/l)	๕	0.05	0.05	0.05	-
23	ดีดีที (DDT)		ไมโครกรัม/ล.	๕	1.0	1.0	1.0	-
24	บีเอชซีชนิดอัลฟา (Alpha-BHC)		"	๕	0.02	0.02	0.02	-
25	ดิลดริน (Dieldrin)		"	๕	0.1	0.1	0.1	-
26	อัลดริน (Aldrin)		"	๕	0.1	0.1	0.1	-
27	เฮปตาคลอร์ และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor&Heptachlor epoxide)		"	๕	0.2	0.2	0.2	-
28	เอนดริน(Endrin)		"	๕	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมคุณภาพและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ¹ การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (3) การประมง
- (4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

²กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2-4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

ธ เป็นไปตามธรรมชาติ

ธ/ อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 20 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่าง

ต่อเนื่อง

P80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทลที่ 80 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่าง

ต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัม/ลิตร

มล. มิลลิลิตร

MPN เอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number)

