
บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 30475/15995 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 30475 มีขนาดพื้นที่ 50-1-74 ไร่ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ โดยทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

- 1.1 คุณภาพอากาศ
- 1.2 ระดับเสียง
- 1.3 คุณภาพน้ำ

ทั้งนี้สามารถพิจารณาผลการติดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ครั้งที่ 2/2567) ได้ดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	เดือนที่ทำการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ลักษณะภูมิประเทศ 1. พื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองในแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ตรวจสอบความเสถียรของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปรับสภาพและฟื้นฟูไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพอากาศ 1. ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) 2. ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	1. โรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์ 2. วัดวนคีรีบุญมาราม 3. ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศเหนือจนถึงบ่อล้างรถ 4. บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 5. บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ				✓								✓
3. ระดับเสียง 1. ระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	1. บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ				✓								✓
4. คุณภาพน้ำผิวดิน 4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน - pH - Total Solids - Turbidity - Total Hardness - Total Iron - Arsenic - Lead - Cadmium - Manganese - Mercury	1. บ่อตกตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) 2. บ่อตกตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2) 3. ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 4. ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ 5. ห้วยดอกเข็มหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ				✓								✓
4.2 ตรวจสอบคันดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ (ทุกเดือน)	บริเวณคันดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ (ทุกเดือน)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.3 ตรวจสอบปริมาณตะกอน	บริเวณบ่อตกตะกอน (บิลละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนและ ธันวาคม)				✓								✓
5. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 5.1 ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนลำลองให้มีสภาพใช้งานได้ 5.2 ตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกทุกอย่างสม่ำเสมอ 5.3 ติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุกเพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่จากโครงการ	- ถนนลำลองของโครงการ - รถบรรทุกของโครงการ (เดือนละ 1 ครั้ง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด (ประทานบัตรที่ 30475/15995)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	เดือนที่ทำการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. เศรษฐกิจ-สังคม 6.1 สอบถามปัญหาความเดือดร้อน ของราษฎรในชุมชนใกล้เคียงที่ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมือง หรือไม่	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง (ตลอดอายุประทานบัตร)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน 7.1 สอบถามทัศนคติของประชาชน ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ต้องการสิ่งใดหรือได้รับผลกระทบ ใดบ้างจากการดำเนินโครงการ 7.2 ตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์ จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบจากโครงการว่ามีความ เหมาะสมเพียงใด	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง (ตลอดอายุประทานบัตร)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง (ตลอดอายุประทานบัตร)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 8.1 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของ พนักงานพร้อมทั้งแสดงสถิติทาง อุบัติเหตุรวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงาน ทราบข้อมูล	พนักงานของโครงการ (ปีละ 1 ครั้ง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.2 ทดสอบความเข้าใจต่อการใช้ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	พนักงานของโครงการ (เดือนละ 1 ครั้ง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.3 ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกาย โดยทั่วไปของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ - ความสามารถของการได้ยิน - ระบบทางเดินหายใจ - ระบบประสาทในการรับรู้ - การเอ็กซ์เรย์ปอด	พนักงานของโครงการ (ปีละ 1 ครั้ง)							✓					
8.4 ตรวจสอบเช็คและควบคุมดูแลให้ พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความเสี่ยง ต่อการได้รับผลกระทบต้องใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอด ช่วงเวลาการทำงาน	พนักงานของโครงการตลอด (อายุประทานบัตร)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.5 ตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปของ ประชาชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับ ผลกระทบจากโครงการ (ปี ละ 1 ครั้ง)	✓											

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด (ประทานบัตรที่ 30475/15995)

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- พื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลัง การทำเหมืองในแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ตรวจสอบความเสถียรของ หน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	
	- ภายหลังสิ้นสุดการทำ เหมืองปรับสภาพและฟื้นฟู ไม่ให้เกิดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	-
2. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองแขวนลอย ทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	1. โรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์ 2. วัดวนคีรีบุญมาราม 3. ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทาง ขนส่งแร่ด้านทิศเหนือจนถึงบ่อล้างรถ 4. บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวง จังหวัดหมายเลข 1035 ด้านทิศเหนือพื้นที่ โครงการ 5. บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ	- Gravimetric Method	23-26 ธ.ค. 67
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	1. บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ	- Sound Level Meter	23-26 ธ.ค. 67
4. คุณภาพน้ำ	- pH - Total Solid - Turbidity - Total Hardness - Total Iron - Arsenic - Lead - Cadmium - Manganese - Mercury	1. บ่อตกตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) 2. บ่อตกตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2) 3. ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 4. ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ 5. ห้วยดอกเข็มหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- APHA-4500-H ⁺ B. - APHA-2540 B. - APHA-2130 B. - APHA-2340 C. - APHA-3120 B. - APHA-3120 B. - APHA-3120 B. - APHA-3120 B. - APHA-3120 B. - APHA-3112 B.	18 ธ.ค. 67
	- ตรวจสอบคั่นบดินและคู ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	- บริเวณคั่นบดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบคั่นบดินและคู ระบายน้ำรอบพื้นที่ โครงการ	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ตรวจสอบปริมาณตะกอน	- บริเวณบ่อตกตะกอน บ่อ 1 บ่อ 2 และคูระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อตกตะกอน บ่อ 1 บ่อ 2 และคูระบาย น้ำ	ก.ค. - ธ.ค. 67
5. บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	- ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ ในช่วงถนนลำลองให้มีสภาพ ใช้งานได้ดี	- ถนนลำลองของโครงการ	- สำรวจพื้นที่โครงการ	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิด คลุมกระบะรถบรรทุกอย่าง สม่ำเสมอ	- รถบรรทุกของโครงการ	- สำรวจรถบรรทุก	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุก เพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่ จากโครงการ	- รถบรรทุกของโครงการ	- สำรวจรถบรรทุก	ก.ค. - ธ.ค. 67

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	- สอบถามปัญหาความเดือดร้อน ของราษฎรในชุมชนใกล้เคียงว่า ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการ ทำเหมืองหรือไม่	- ประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง	- สํารวจความคิดเห็น	ก.ค. - ธ.ค. 67
7. การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- สอบถามทัศนคติของประชาชน ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ต้องการสิ่งใดหรือได้รับผลกระทบ ใดบ้างจากการดำเนินโครงการ	- ประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง	- สํารวจความคิดเห็น	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ประเมินผลสัมฤทธิ์จากการ ช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบจากโครงการว่ามีความ เหมาะสมเพียงใด	- ประชาชนพื้นที่ใกล้เคียง	- สํารวจความคิดเห็น	ก.ค. - ธ.ค. 67
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- ทดสอบความเข้าใจต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย อย่าง น้อยเดือนละ 1 ครั้ง	พนักงานของโครงการ	- บันทึกสถิติและการตรวจ สุขภาพ	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกาย โดยทั่วไปของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ • ความสามารถของการได้ยิน • ระบบทางเดินหายใจ • ระบบประสาทในการรับรู้ • การเอ็กเรย์ปอด	พนักงานของโครงการ	- บันทึกสถิติและการตรวจ สุขภาพ	24-25 ก.ค. 67
	- ตรวจเช็คและควบคุมดูแลให้ พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความ เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต้องใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดช่วงเวลาการทำงาน	พนักงานของโครงการ	- บันทึกสถิติและการตรวจ สุขภาพ	ก.ค. - ธ.ค. 67
	- ตรวจสุขภาพโดยทั่วไปของ ประชาชน บริเวณพื้นที่ศึกษา	ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จากโครงการ	- บันทึกสถิติและการตรวจ สุขภาพ	19 ม.ค. 67

3.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 50-1-74 ไร่ เป็นพื้นที่ทำเหมือง ประมาณ 34.50 ไร่ การทำเหมืองจะเริ่มต้นเนินหน้าเหมืองบริเวณอักษร “ห” ทางด้านทิศเหนือ แล้วเดินหน้าเหมืองลงมาทางทิศใต้ พร้อมขยายหน้าเหมืองไปโดยรอบแล้วขุดลงตามแนวดิ่งจากระดับ 222-243 เมตร จนถึงระดับ 206 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางระยะเวลาในการทำเหมือง 17 ปี เดินหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นไม่ให้สูงเกิน 4 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการทำเหมืองจะทำให้ลักษณะภูมิประเทศจากพื้นที่ราบมีลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปเป็นบ่อ เหมืองตามพื้นที่และทิศทางการเดินหน้าเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร

โครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง และปรับสภาพพื้นที่บริเวณโครงการเล็กน้อย เช่น ทำคันนบ คุรระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น แต่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร ดังภาพที่ 3.1 และเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ กระถินเทพา และนนทรี บริเวณคันดิน บริเวณเขตพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ระยะ 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา และพืชคลุมดิน ได้แก่ ปลูกหญ้าแฝก เป็นแถวยาวต่อเนื่อง ระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 1 เมตร บริเวณคันดินขอบคุรระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการและที่เก็บกองเปลือกดิน บริเวณเขตพื้นที่เว้นการทำเหมือง เพื่อช่วยยึดหน้าดิน โครงการต้องการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ทั้งระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง โดยโครงการได้ดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่แต่ละช่วง และสอดคล้องตามแผนการทำเหมือง โดยความคืบหน้าของการฟื้นฟูได้รายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นประจำทุกปี



ภาพที่ 3.1 พื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร

3.4.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
บริเวณโรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
บริเวณวัดวนคีรีบุญมาราม



ภาพที่ 3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ
ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้น
ทางขนส่งแร่



ภาพที่ 3.6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ
บ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวง หมายเลข
1035



ภาพที่ 3.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกร
บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ

3.4.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ความเร็วลมและทิศทางลม : WS/WD	WS/WD Equipment	ทำการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (wind speed and wind direction equipment) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram
2	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method

3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-26 ธันวาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ได้ดำเนินการตรวจวัดพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 จุด ได้แก่ ได้แก่ โรงเรียนบ้านร่มไตรรัตน์ วัดวนคีรีบุญมาราม ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.4 และตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

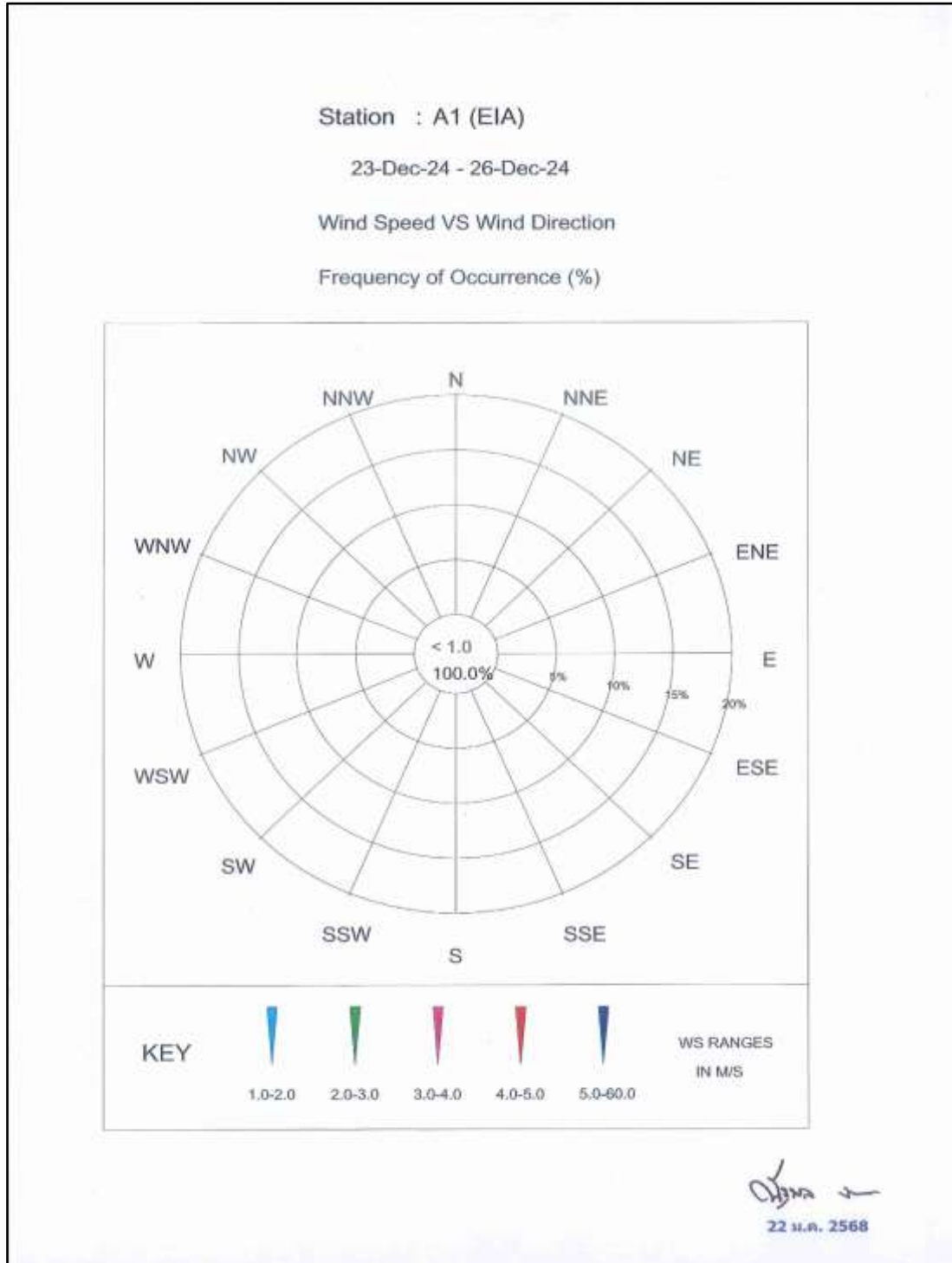
โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0556863X 2033576Y

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณโรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์								
เวลา ⁽¹⁾	23 ธันวาคม 2567		24 ธันวาคม 2567		25 ธันวาคม 2567		26 ธันวาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
10:00 - 11:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
11:00 - 12:00 น.	0.4	SSE	0.4	W	0.0	CALM		
12:00 - 13:00 น.	0.9	SE	0.9	SSE	0.4	NE		
13:00 - 14:00 น.	0.9	ENE	0.9	SSE	0.4	NNE		
14:00 - 15:00 น.	0.9	NNE	0.9	SE	0.4	N		
15:00 - 16:00 น.	0.9	NNE	0.4	NE	0.4	ENE		
16:00 - 17:00 น.	0.9	N	0.4	W	0.9	N		
17:00 - 18:00 น.	0.9	NNE	0.9	N	0.4	NNE		
18:00 - 19:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

โรงเรียนบ้านร่มไตรรัตน์ เป็นลมสงบร้อยละ 100 มีค่าความเร็วลมน้อยกว่า 1.0 เมตรต่อวินาที
ดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนบ้านร่มไตรรัตน์

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด วัดวนคีรีบุญมาราม
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0558542X 2030826Y

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณวัดวนคีรีบุญมาราม								
เวลา ⁽¹⁾	23 ธันวาคม 2567		24 ธันวาคม 2567		25 ธันวาคม 2567		26 ธันวาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
10:00 - 11:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
11:00 - 12:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.4	NNW		
12:00 - 13:00 น.	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	ENE		
13:00 - 14:00 น.	0.9	ENE	0.4	SE	0.4	SE		
14:00 - 15:00 น.	0.9	N	0.4	SE	0.9	NNW		
15:00 - 16:00 น.	1.3	N	0.9	ENE	0.4	NW		
16:00 - 17:00 น.	0.9	NNW	0.0	CALM	0.9	NNW		
17:00 - 18:00 น.	0.9	NE	0.9	NNW	0.9	NNW		
18:00 - 19:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

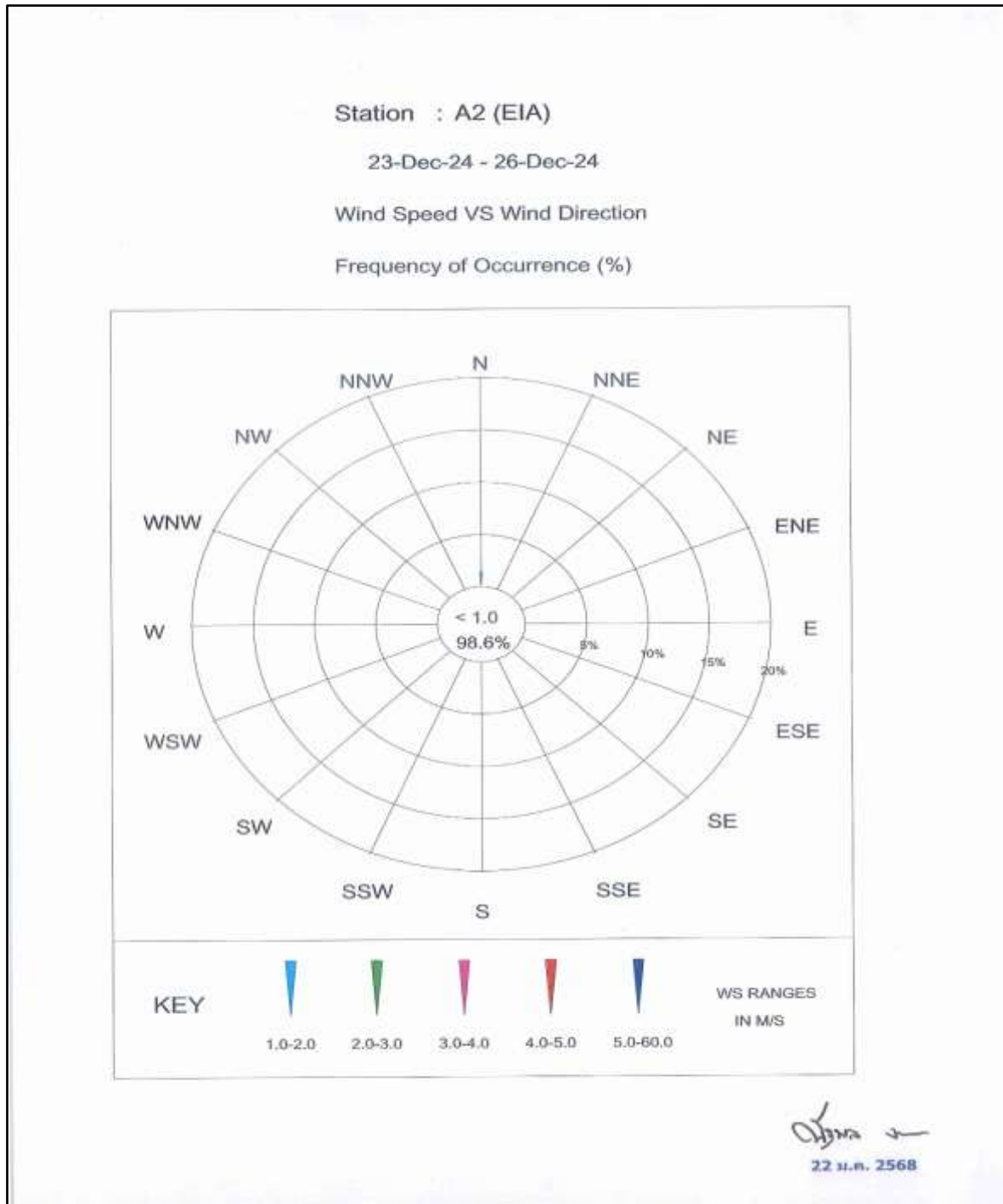
หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตรต่อวินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า วัดวนศิริบุญมาราม ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณวัดวนศิริบุญมาราม

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

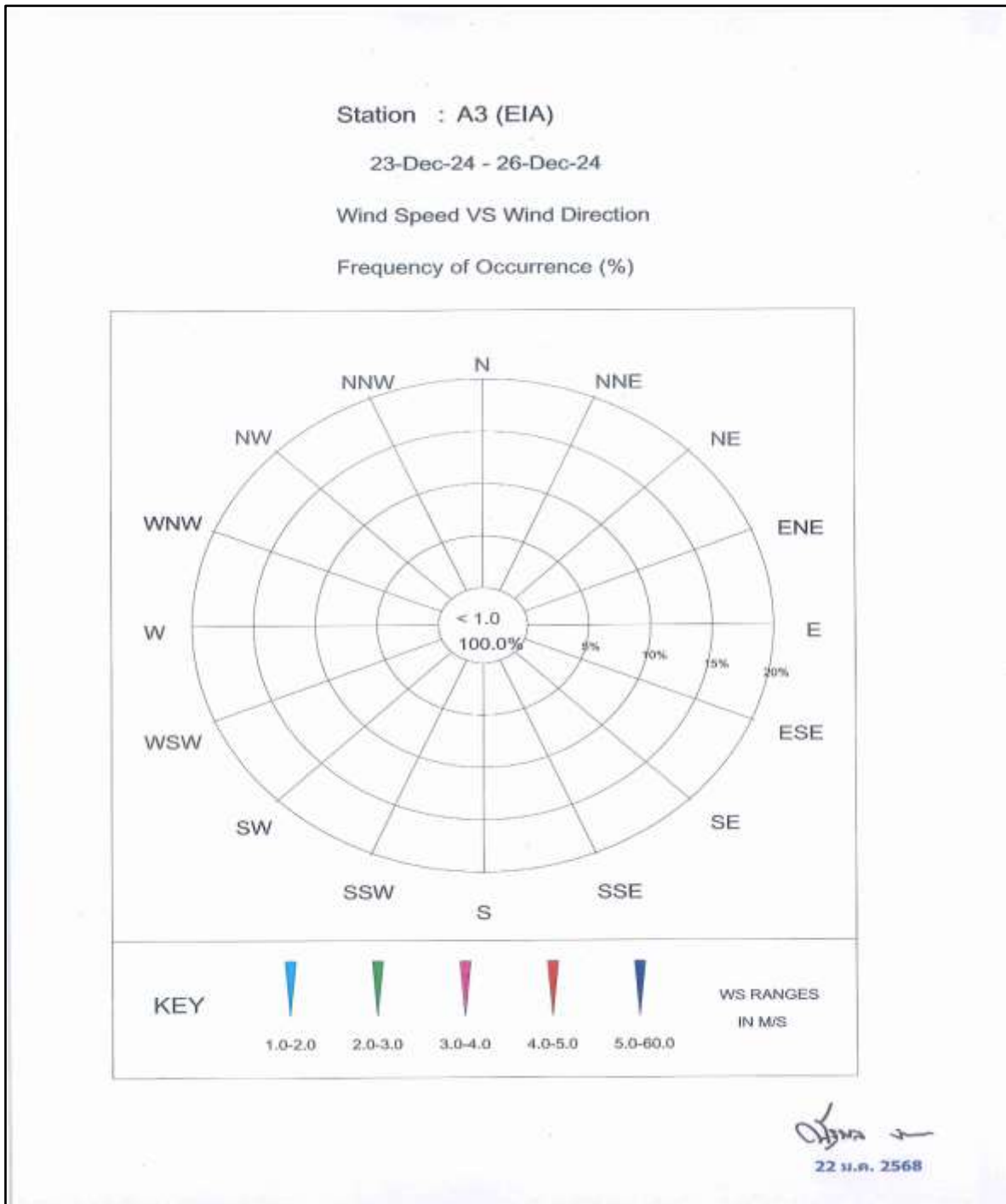
โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0557820X 2032512Y

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่								
เวลา ⁽¹⁾	23 ธันวาคม 2567		24 ธันวาคม 2567		25 ธันวาคม 2567		26 ธันวาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
10:00 - 11:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	E
11:00 - 12:00 น.	0.4	NNW	0.4	SSE	0.4	NW		
12:00 - 13:00 น.	0.4	NNW	0.4	NNW	0.4	ESE		
13:00 - 14:00 น.	0.4	NNW	0.4	NW	0.9	SSE		
14:00 - 15:00 น.	0.4	NNW	0.4	SSE	0.4	NW		
15:00 - 16:00 น.	0.4	NNW	0.4	SSE	0.4	NW		
16:00 - 17:00 น.	0.0	CALM	0.4	WNW	0.4	NNW		
17:00 - 18:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
18:00 - 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

บริเวณถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่ เป็นลมสงบร้อยละ 100 ดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด บ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0557068X 2033172Y

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035								
เวลา ⁽¹⁾	23 ธันวาคม 2567		24 ธันวาคม 2567		25 ธันวาคม 2567		26 ธันวาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	ENE
10:00 - 11:00 น.	0.4	S	0.4	SE	0.4	NE		
11:00 - 12:00 น.	0.9	E	0.4	S	0.4	SE		
12:00 - 13:00 น.	0.9	NNW	0.9	E	0.9	E		
13:00 - 14:00 น.	0.9	NE	0.9	E	0.9	N		
14:00 - 15:00 น.	0.9	NE	0.9	NNW	1.3	SSW		
15:00 - 16:00 น.	0.9	NNW	0.9	NE	0.9	SE		
16:00 - 17:00 น.	0.9	NNW	0.4	SW	0.9	NNW		
17:00 - 18:00 น.	0.9	N	0.4	NNW	0.4	NNW		
18:00 - 19:00 น.	0.4	NNW	0.4	NNW	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.9	NNW	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.4	NNW	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

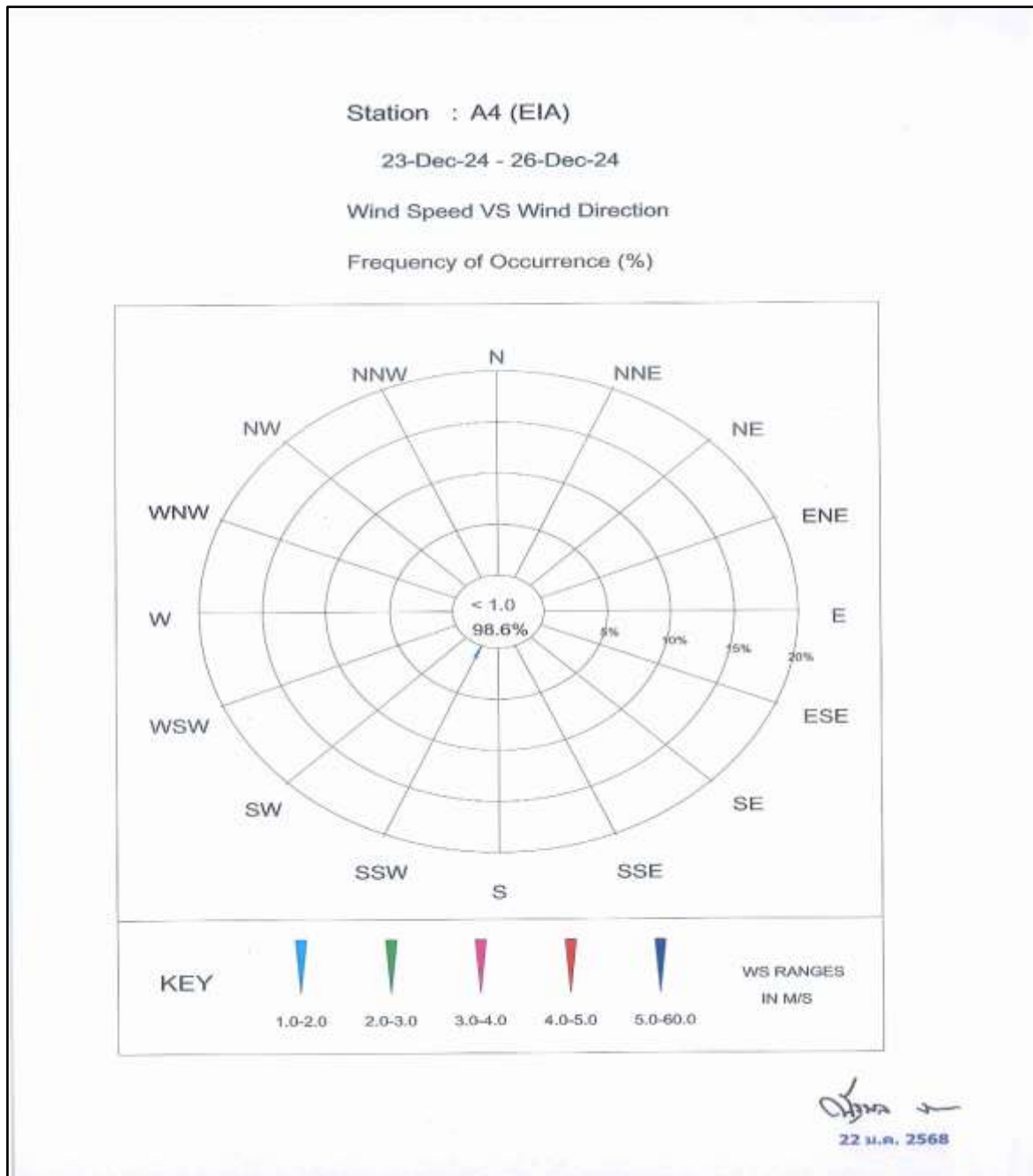
หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตรต่อวินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.11 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

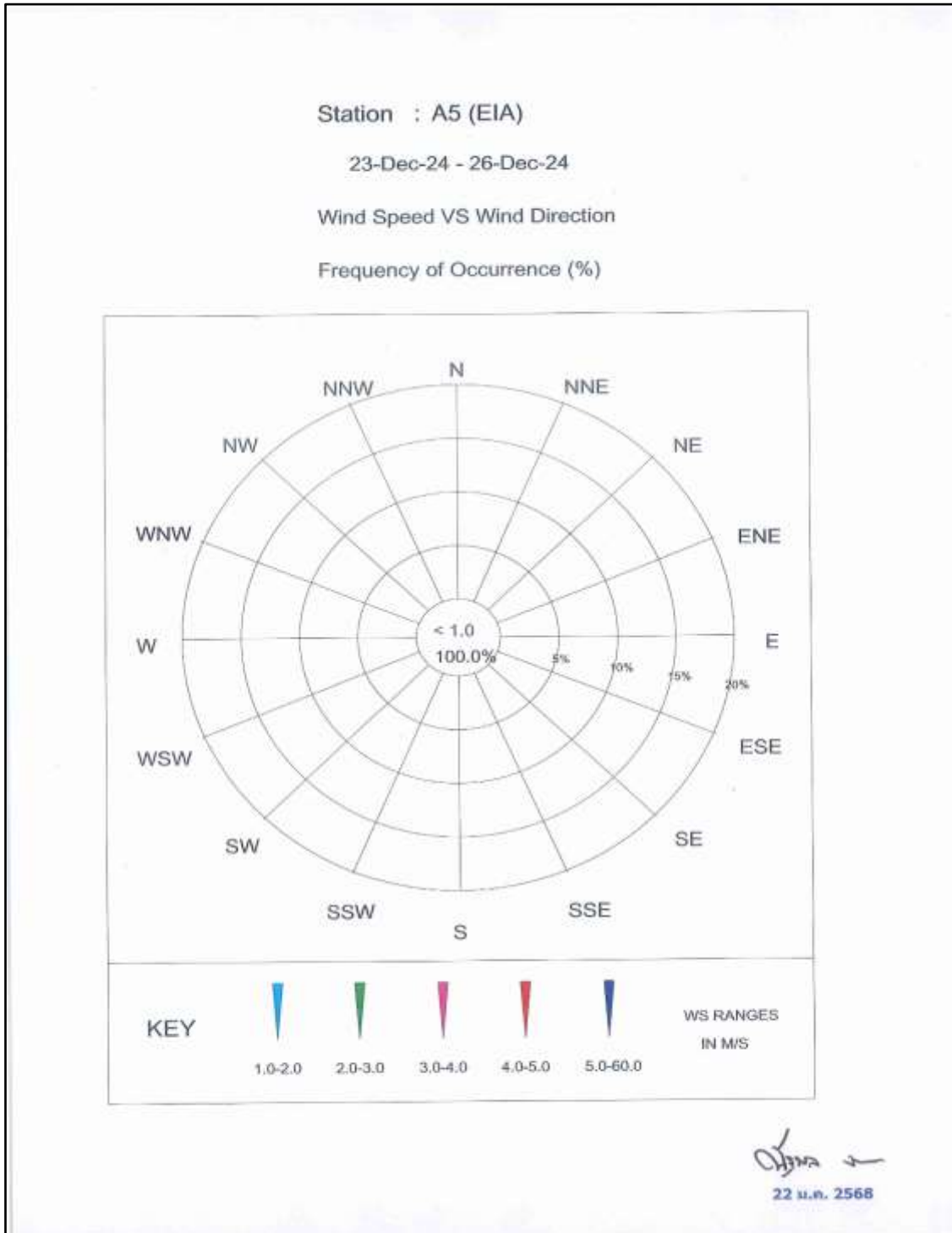
โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0557643X 2035890Y

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมบริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ								
เวลา ⁽¹⁾	23 ธันวาคม 2567		24 ธันวาคม 2567		25 ธันวาคม 2567		26 ธันวาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM		
10:00 - 11:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM		
11:00 - 12:00 น.	0.9	SE	0.0	CALM	0.0	CALM		
12:00 - 13:00 น.	0.9	ESE	0.4	ENE	0.4	ESE		
13:00 - 14:00 น.	0.9	ESE	0.9	SE	0.4	SE		
14:00 - 15:00 น.	0.9	N	0.9	E	0.4	NW		
15:00 - 16:00 น.	0.4	NW	0.9	E	0.4	ENE		
16:00 - 17:00 น.	0.4	NW	0.4	S	0.0	CALM		
17:00 - 18:00 น.	0.4	NW	0.4	NNW	0.0	CALM		
18:00 - 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ เป็นลมสงบร้อยละ 100 ดังภาพที่ 3.12



ภาพที่ 3.12 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 2/2567

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0556863X 2033576Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 23-24 ธันวาคม 2567	0.044
วันที่ 24-25 ธันวาคม 2567	0.042
วันที่ 25-26 ธันวาคม 2567	0.037
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.037
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.044
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5(ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดวนคีรีบุญมาราม
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0558542X 2030826Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 23-24 ธันวาคม 2567	0.053
วันที่ 24-25 ธันวาคม 2567	0.067
วันที่ 25-26 ธันวาคม 2567	0.061
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.053
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.067
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	ลมสงบ

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5(ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0557820X 2032512Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 23-24 ธันวาคม 2567	0.054
วันที่ 24-25 ธันวาคม 2567	0.072
วันที่ 25-26 ธันวาคม 2567	0.062
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.054
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.072
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5(ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงหมายเลข 1035
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0557068X 2033172Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 23-24 ธันวาคม 2567	0.045
วันที่ 24-25 ธันวาคม 2567	0.046
วันที่ 25-26 ธันวาคม 2567	0.053
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.045
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.053
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5(ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0557643X 2035890Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 23-24 ธันวาคม 2567	0.050
วันที่ 24-25 ธันวาคม 2567	0.052
วันที่ 25-26 ธันวาคม 2567	0.060
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.050
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.060
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

3.4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-26 ธันวาคม 2567 จำนวน 5 จุดตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนบ้านร่มไทรรัตน์ วัดวนคีรีบุญมาราม ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ และบ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ พบว่า **ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TSP : มีค่าอยู่ระหว่าง 0.037-0.072 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 2/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคือครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 พบว่า

- TSP : มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.13

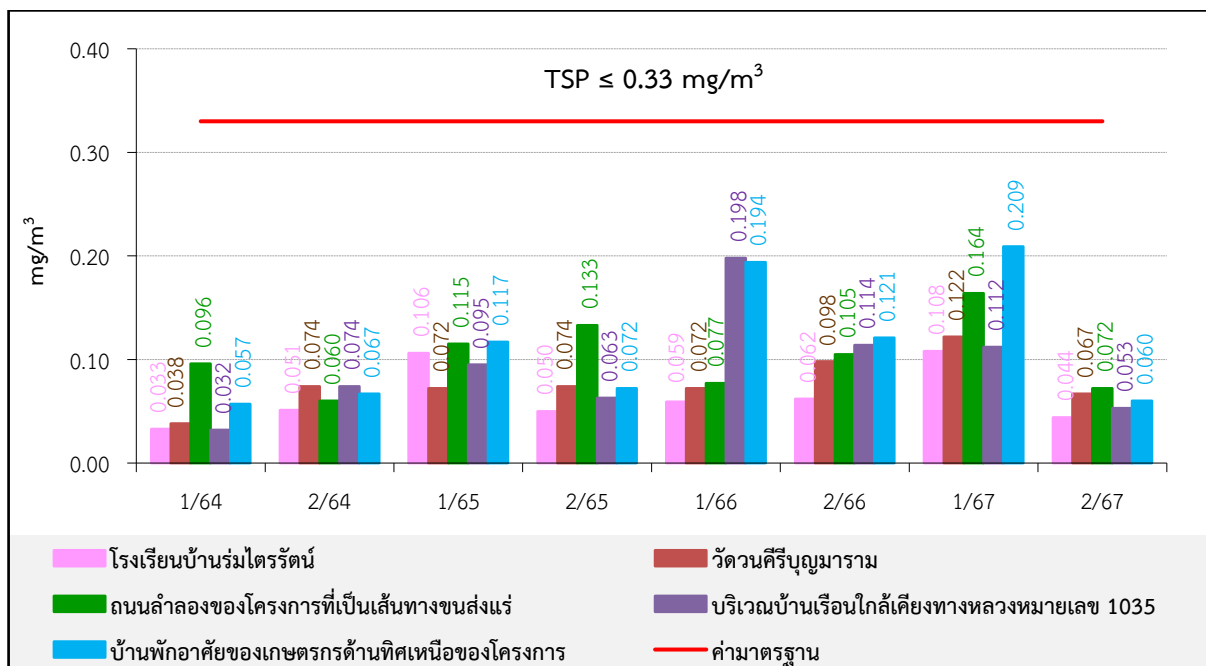
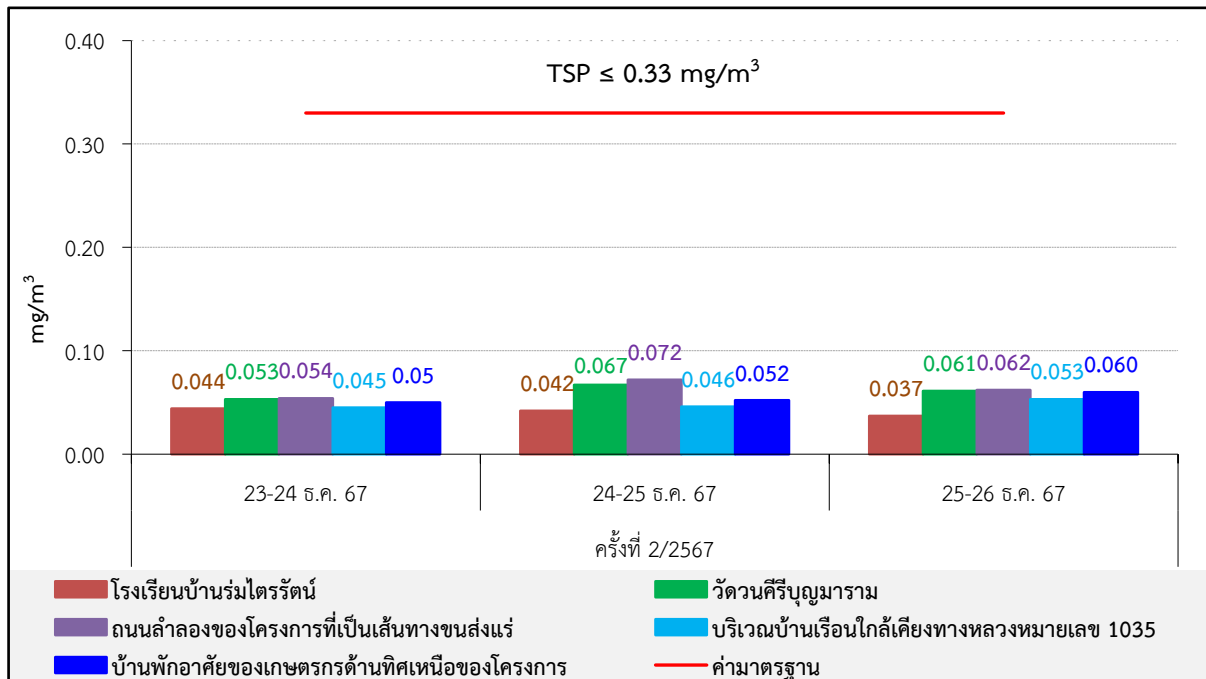
ทั้งนี้ ได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ย้อนหลัง 3 ปี แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 2/2567 เปรียบเทียบกับผลการ
ตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564

รายละเอียด การตรวจวัด		หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ				
			โรงเรียน บ้านร่มไตรรัตน์	วัดวนคีรี บุญมาราม	ถนนลำลองของ โครงการที่เป็น เส้นทางขนส่งแร่	บริเวณบ้าน เรือนใกล้เคียงทางหลวง หมายเลข 1035	บ้านพักอาศัยของ เกษตรกรด้านทิศ เหนือโครงการ
พิกัด UTM	แกน X	-	0556863	0558542	0557820	0557068	0557643
	แกน Y	-	2033576	2030826	2032512	2033172	2035890
ผลการตรวจวัด TSP							
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.033	0.038	0.096	0.032	0.057
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.051	0.074	0.060	0.074	0.067
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.106	0.072	0.115	0.095	0.117
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.050	0.074	0.133	0.063	0.072
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.059	0.072	0.077	0.198	0.194
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.062	0.098	0.105	0.114	0.121
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.108	0.122	0.164	0.112	0.209
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด		mg/m ³	0.044	0.057	0.072	0.053	0.060
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.⁽¹⁾		mg/m ³	≤ 0.33				

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

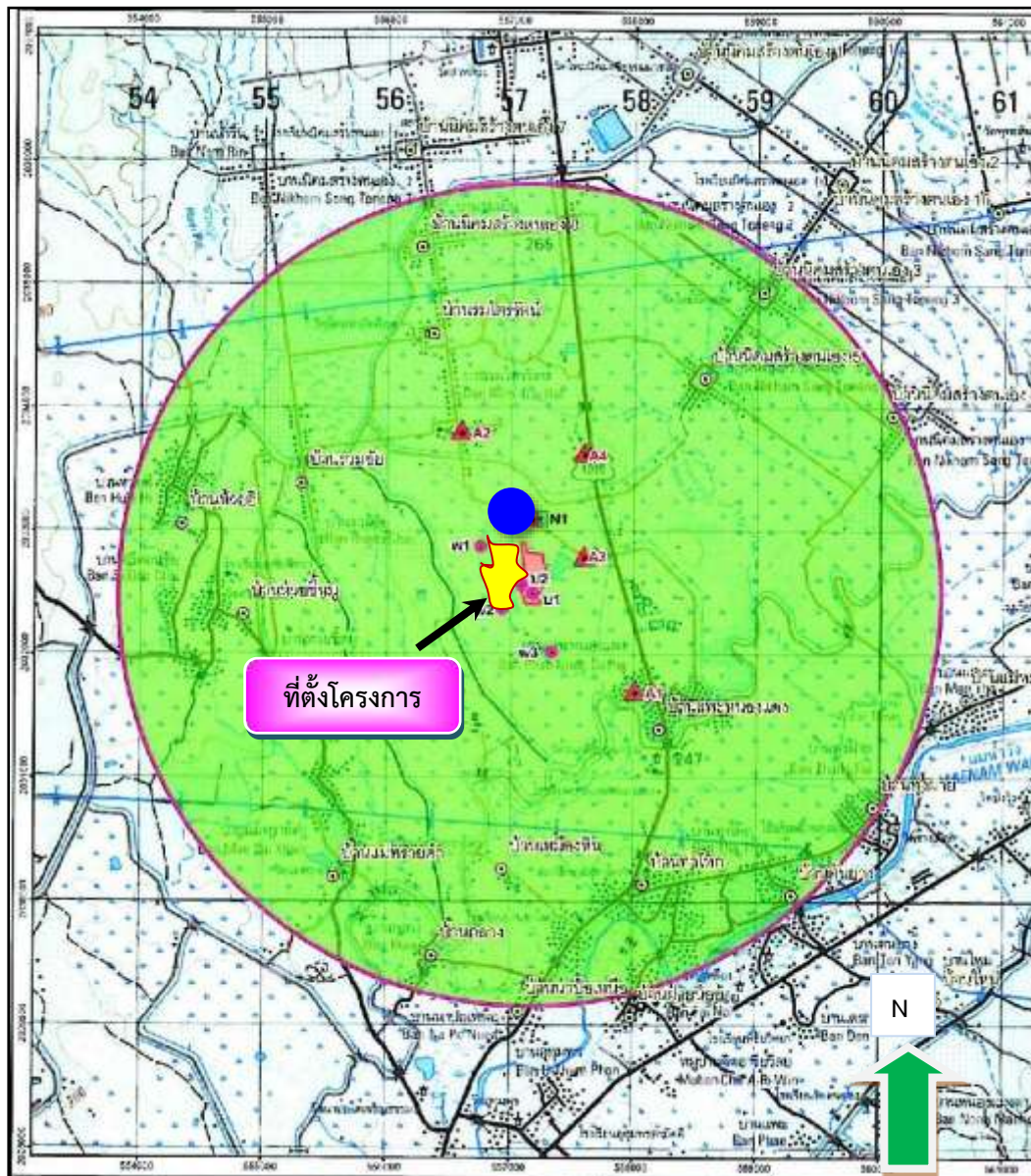
3.4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ




ภาพที่ 3.13 ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP)

3.5 การตรวจวัดระดับเสียง

3.5.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง



หมายเหตุ :  ที่ตั้งโครงการ

 บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือของโครงการ

ภาพที่ 3.14 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

3.5.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.15 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ

3.5.3 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : Leq 24 ชม.	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียงโดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร โดยในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร โดยในรัศมี 1.0 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.5 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ Leq 24 ชั่วโมงใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)

3.5.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-26 ธันวาคม 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ สรุปได้ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงครั้งที่ 2/2567

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995 ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง กรกฎาคม พ.ศ. 2567 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0556879X 2033563Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	23-24 ธันวาคม 2567	24-25 ธันวาคม 2567	25-26 ธันวาคม
	Leq	Leq	Leq
06:00 – 07:00 น.	53.0	55.0	55.5
07:00 – 08:00 น.	52.5	57.2	54.7
08:00 – 09:00 น.	48.8	53.8	57.6
09:00 – 10:00 น.	51.3	51.5	51.3
10:00 – 11:00 น.	53.0	51.1	56.5
11:00 – 12:00 น.	52.3	55.5	52.8
12:00 – 13:00 น.	45.1	52.4	49.5
13:00 – 14:00 น.	46.0	51.3	52.4
14:00 – 15:00 น.	62.1	49.6	49.2
15:00 – 16:00 น.	47.4	50.0	47.5
16:00 – 17:00 น.	51.3	53.9	50.0
17:00 – 18:00 น.	49.6	55.5	49.7
18:00 – 19:00 น.	47.5	49.7	48.5
19:00 – 20:00 น.	46.7	49.5	48.1
20:00 – 21:00 น.	46.8	47.9	47.7
21:00 – 22:00 น.	46.2	47.6	47.0
22:00 – 23:00 น.	45.1	46.8	47.4
23:00 – 00:00 น.	44.5	46.4	46.8
00:00 – 01:00 น.	43.9	46.3	47.0
01:00 – 02:00 น.	43.0	46.7	48.6
02:00 – 03:00 น.	42.0	49.5	48.1
03:00 – 04:00 น.	48.7	49.1	48.3
04:00 – 05:00 น.	46.9	50.2	50.9
05:00 – 06:00 น.	49.5	53.2	50.9
Leq 24 ชม.	51.6	52.0	51.6
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

3.5.5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 23-26 ธันวาคม 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือพื้นที่ โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 รายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 51.6-52.0 เดซิเบล (เอ)
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดในครั้งที่ 2/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 พบว่า

- Leq 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.16

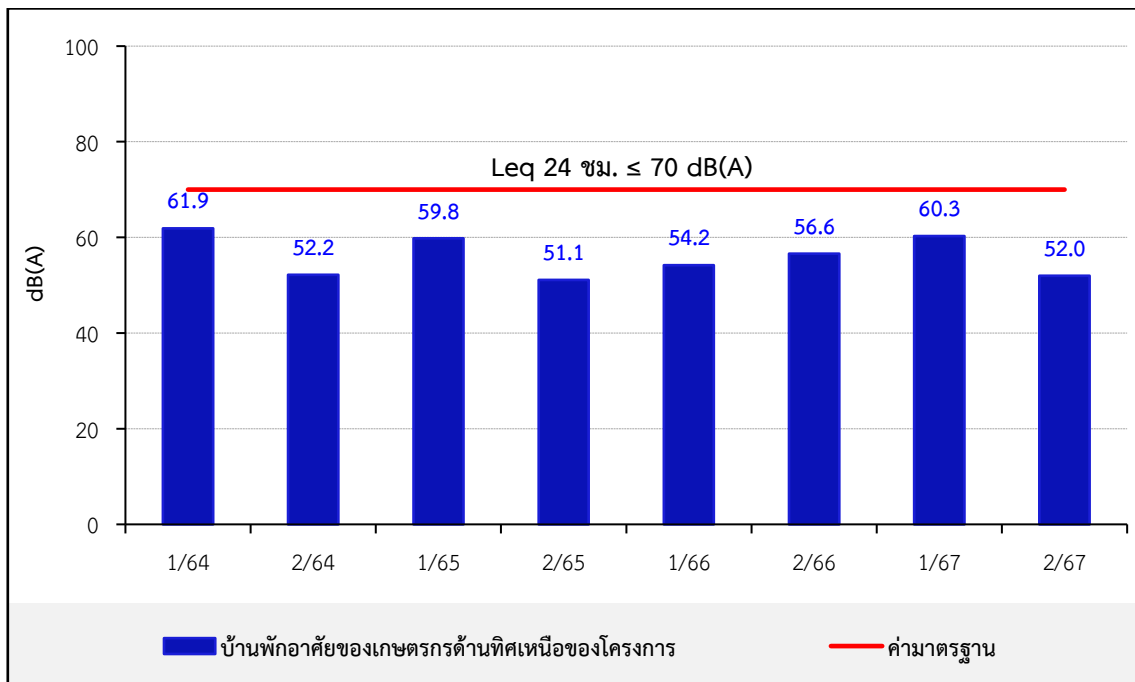
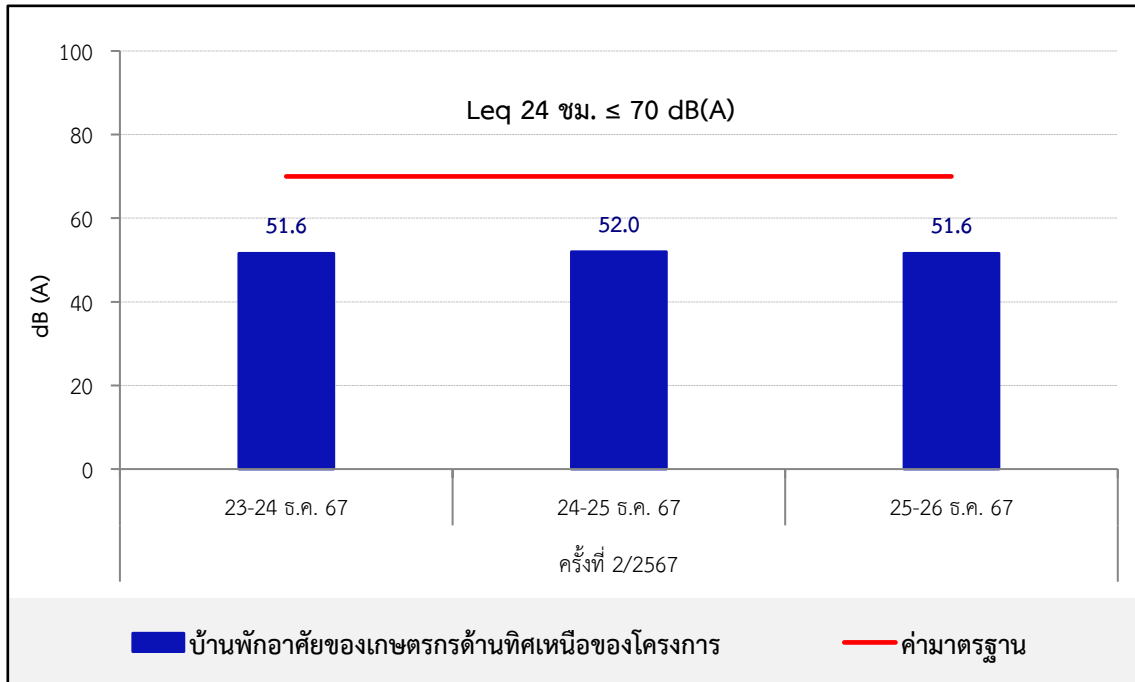
ทั้งนี้ ได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ย้อนหลัง 3 ปี แสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงครั้งที่ 2/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564

รายละเอียดการตรวจวัด		หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
			บริเวณบ้านพักอาศัยของเกษตรกรด้านทิศเหนือโครงการ
พิกัด UTM	แกน X	-	0556879
	แกน Y	-	2033563
ผลการตรวจวัด Leq 24 ชม.			
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	61.9
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	52.2
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	59.8
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	51.1
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	54.2
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	56.6
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	60.3
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด		dB(A)	52.0
ค่ามาตรฐาน Leq 24 ชม.⁽¹⁾		dB(A)	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

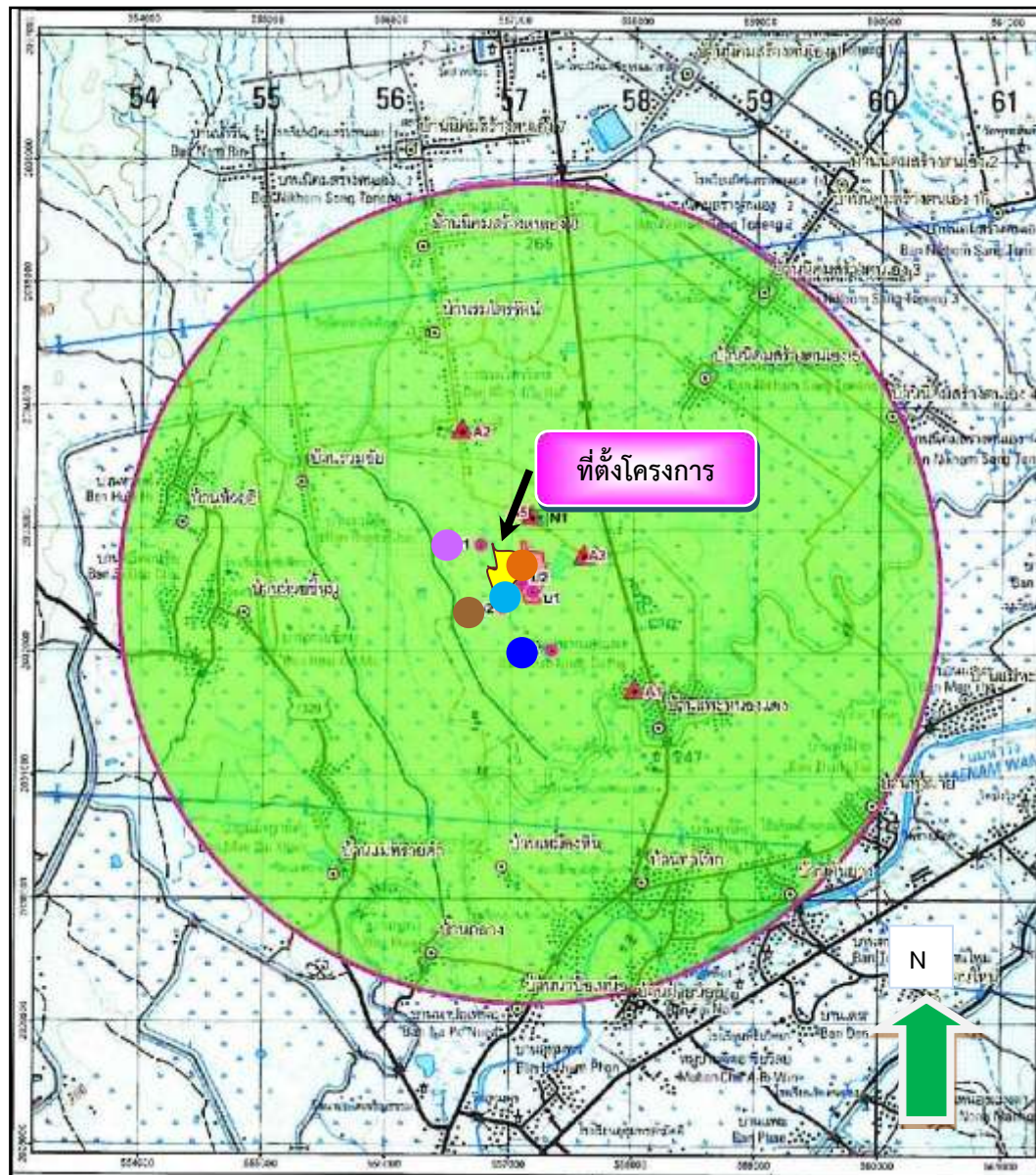
3.5.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

3.6 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

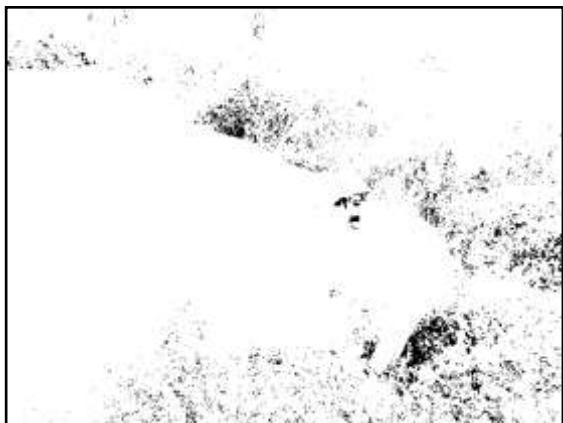
3.6.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



- หมายเหตุ :
-  ที่ตั้งโครงการ
 -  บ่อดักตะกอน 1
 -  บ่อดักตะกอน 2
 -  ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
 -  ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ
 -  ห้วยดอกเข็มหลังผ่านพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.17 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

3.6.2 ภาพถ่ายจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 3.18 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอน
ที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1)



ภาพที่ 3.19 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอน
จากหน้าเหมือง (บ่อ 2)



ภาพที่ 3.20 การตรวจวัดคุณภาพน้ำห้วยดอกเข็ม
ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.21 การตรวจวัดคุณภาพน้ำห้วยดอกเข็มจุด
ผ่านพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.22 การตรวจวัดคุณภาพน้ำห้วยดอกเข็มหลังผ่านพื้นที่โครงการ

3.6.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.10 และ ตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.10 รายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเตรียมอุปกรณ์	วิธีการเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ
<p>ภาชนะบรรจุตัวอย่าง เป็นขวด แก้วหรือพลาสติกโพลีเอทิลีนให้เหมาะสมตาม Parameter ตรวจวัด ขนาดเพียงพอที่จะบรรจุน้ำเพื่อตรวจวัด และมีฝาเกลียวปิดมิดชิด</p> <p>อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ ประกอบในการเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ภาชนะสำหรับ ตัก/เก็บตัวอย่าง ถังน้ำแข็ง กระบอกตวง Thermometer ดินสอ สายวัด ปากกา Label สารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพ น้ำ</p>	<p><u>ขั้นตอนที่ 1</u> Grab Sampling เป็นการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตักให้ได้ปริมาณที่ต้องการ ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำ ณ จุดเก็บเฉพาะเท่านั้น และเป็นน้ำเสียไม่ได้ไหลแบบต่อเนื่อง</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 2</u> การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ pH, TS, Turbidity, Total Hardness, Total Iron, Arsenic, Lead, Cadmium, Manganese และ Mercury ใช้ขวดพลาสติกขนาด 5 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะแล้วปิดฝานำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ</p> <p>การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ใช้ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะ เติม Nitric Acid 1+1/ตัวอย่าง 1 ลิตร หรือปรับจนให้ pH <2 แล้วปิดฝา นำตัวอย่างน้ำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 3</u> หลังการเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วให้ล้างอุปกรณ์ ในการเก็บตัวอย่างด้วยน้ำสะอาด น้ำกลั่น และกรดโครมิก ตามลำดับ ก่อนจะทำการเก็บตัวอย่างอื่นต่อไป</p>

ตารางที่ 3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
1.	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	APHA-4500-H ⁺ B.
2.	ปริมาณของแข็ง (Total Solids)	APHA-2540 B.
3.	ความขุ่น (Turbidity)	APHA-2130 B.
4.	ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	APHA-2340 C.
5.	ปริมาณเหล็ก (Total Iron)	APHA-3120 B.
6.	สารหนู (Arsenic)	APHA-3120 B.
7.	ตะกั่ว (Lead)	APHA-3120 B.
8.	แคดเมียม (Cadmium)	APHA-3120 B.
9.	แมงกานีส (Manganese)	APHA-3120 B.
10.	ปรอท (Mercury)	APHA-3112 B.

3.6.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2567 จำนวน 5 จุดตรวจวัด คือ บ่อดักตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) บ่อดักตะกอน จากหน้าเหมือง (บ่อ 2) ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ และห้วย ดอกเข็มหลังผ่านพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินครั้งที่ 2/2567

โครงการ	เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995 ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	บ่อดักตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0557487X 2032163Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		18 ธ.ค. 67	
pH	-	_(2)	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	_(2)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	_(2)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	_(2)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	mg/L	_(2)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Arsenic	mg/L	_(2)	≤0.01
Lead	mg/L	_(2)	≤0.05
Cadmium	mg/L	_(2)	≤0.05
Manganese	mg/L	_(2)	≤1.0
Mercury	mg/L	_(2)	≤0.002

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- (2) : เนื่องจากจุดตรวจวัดไม่พร้อมเก็บตัวอย่าง

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

โครงการ	เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995 ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	บ่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0557680X 2031939Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		18 ธ.ค. 67	
pH	-	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	188	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	2.0	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	105.9	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	mg/L	0.081	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Arsenic	mg/L	0.002	≤0.01
Lead	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.087	≤1.0
Mercury	mg/L	<0.0005	≤0.002

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- (2) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้
- ค่า LOD ของ Lead เท่ากับ 0.001 mg/L
 - ค่า LOD ของ Cadmium เท่ากับ 0.001 mg/L

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0556962X 2033066Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		18 ธ.ค. 67	
pH	-	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	188	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	8.0	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	117.9	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	mg/L	0.461	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Arsenic	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.805	≤1.0
Mercury	mg/L	<0.0005	≤0.002

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- (2) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้
- ค่า LOD ของ Lead เท่ากับ 0.001 mg/L
 - ค่า LOD ของ Cadmium เท่ากับ 0.001 mg/L

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0557551X 2031772Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		18 ธ.ค. 67	
pH	-	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	316	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	12	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	198.2	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	mg/L	0.570	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Arsenic	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	<0.005	≤0.05
Cadmium	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.471	≤1.0
Mercury	mg/L	<0.0005	≤0.002

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- (2) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้
- ค่า LOD ของ Arsenic เท่ากับ 0.001 mg/L
 - ค่า LOD ของ Cadmium เท่ากับ 0.001 mg/L
 - ค่า LOD ของ Lead เท่ากับ 0.001 mg/L

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

โครงการ	เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995 ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ระหว่างเดือน	กรกฎาคม พ.ศ. 2567 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ห้วยดอกเข็มหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0557591X 2031709Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		18 ธ.ค. 67	
pH	-	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	326	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	6.1	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	204.7	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	mg/L	0.332	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Arsenic	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.201	≤1.0
Mercury	mg/L	<0.0005	≤0.002

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- (2) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้
- ค่า LOD ของ Lead เท่ากับ 0.001 mg/L
 - ค่า LOD ของ Cadmium เท่ากับ 0.001 mg/L

3.6.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2567 จำนวน 5 จุดตรวจวัด คือ บ่อดักตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) บ่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2) ห้วยดอกเข็มก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยดอกเข็มจุดผ่านพื้นที่โครงการ และห้วยดอกเข็มหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า **ทุกรายการผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- pH มีค่าอยู่ระหว่าง 7.4
ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.0-9.0
- Total Solids มีค่าอยู่ระหว่าง 188-326 มิลลิกรัมต่อลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Turbidity มีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-12 เอ็นทียู
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Total Hardness มีค่าอยู่ระหว่าง 105.9-204.7 มิลลิกรัมต่อลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Total Iron มีค่าอยู่ระหว่าง 0.081-0.570 มิลลิกรัมต่อลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Arsenic มีค่าน้อยกว่า 0.001-0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Lead มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cadmium มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Manganese มีค่าอยู่ระหว่าง 0.087-0.805 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Mercury มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดในครั้งที่ 2/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 พบว่า

- pH ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.23
- Total Solids ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.24
- Turbidity ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.25
- Total Hardness ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.26
- Total Iron ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.27
- Arsenic ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.28
- Lead ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.29
- Cadmium ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.30
- Manganese ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.31
- Mercury ไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.32

ทั้งนี้ ได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ย้อนหลัง 3 ปี แสดงดังตารางที่ 3.13

**ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566
1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อดักตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) แกน X : 0557487 , แกน Y : 2032163								ค่ามาตรฐาน
		1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	
pH	-	8.0	-	6.9	8.1	7.5	8.2	8.2	-	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	224	-	198	250	208	470	230	-	ไม่กำหนด
Turbidity	NTU	14	-	25	31	10	85	20	-	ไม่กำหนด
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	113.3	-	101.1	126.2	123.0	137.9	119.0	-	ไม่กำหนด
Total Iron	mg/L	0.611	-	4.003	1.532	0.656	1.926	1.385	-	ไม่กำหนด
Arsenic	mg/L	0.007	-	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	0.002	-	≤0.01
Lead	mg/L	< 0.001 ⁽¹⁾	-	< 0.001	< 0.005	<0.005	<0.005	<0.001 ⁽¹⁾	-	≤0.05
Cadmium	mg/L	< 0.001 ⁽¹⁾	-	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	-	≤0.05
Manganese	mg/L	0.007	-	0.716	0.157	0.030	0.208	0.082	-	≤1.0
Mercury	mg/L	< 0.0005	-	0.0006	< 0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	≤0.002
พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2) แกน X : 0557680 , แกน Y : 2031939								ค่ามาตรฐาน
		1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	
pH	-	8.4	6.7	7.3	8.1	7.8	8.3	8.4	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	172	264	208	170	256	158	182	188	ไม่กำหนด
Turbidity	NTU	5.9	5.9	1.7	4.7	1.3	1.9	1.0	2.0	ไม่กำหนด
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	92.2	129.9	126.3	94.9	135.0	103.8	100.9	105.9	ไม่กำหนด
Total Iron	mg/L	0.485	0.171	0.229	0.752	0.039	0.236	0.108	0.081	ไม่กำหนด
Arsenic	mg/L	0.010	< 0.001	< 0.001	0.007	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	0.002	≤0.01
Lead	mg/L	< 0.001 ⁽¹⁾	< 0.001	< 0.001	< 0.005	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	< 0.001 ⁽¹⁾	< 0.001	< 0.001	< 0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.048	0.032	0.088	0.114	0.003	0.072	0.011	0.087	≤1.0
Mercury	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	0.0009	< 0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002

หมายเหตุ (1) ในกรณีวิเคราะห์ค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือ

สามารถตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงรายงานค่า <0.001 mg/L

ค่า LOD ของ Cadmium มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L

ค่า Lead มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L

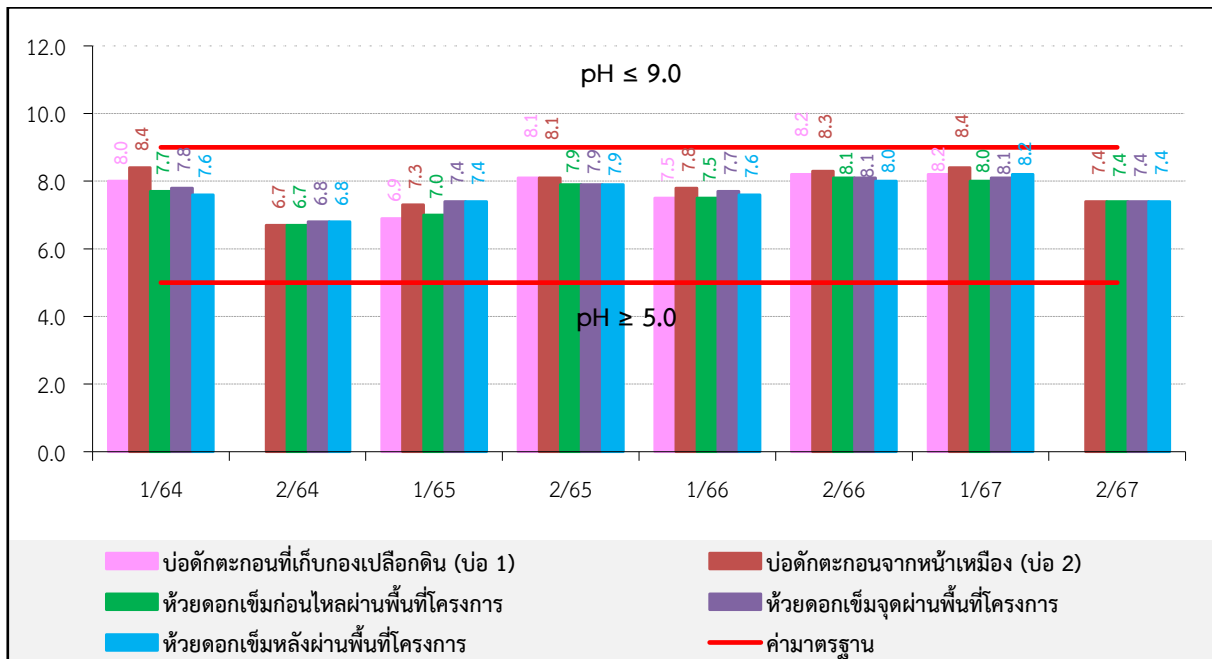
ค่า Arsenic มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L

ตารางที่ 3.13 (ต่อ)

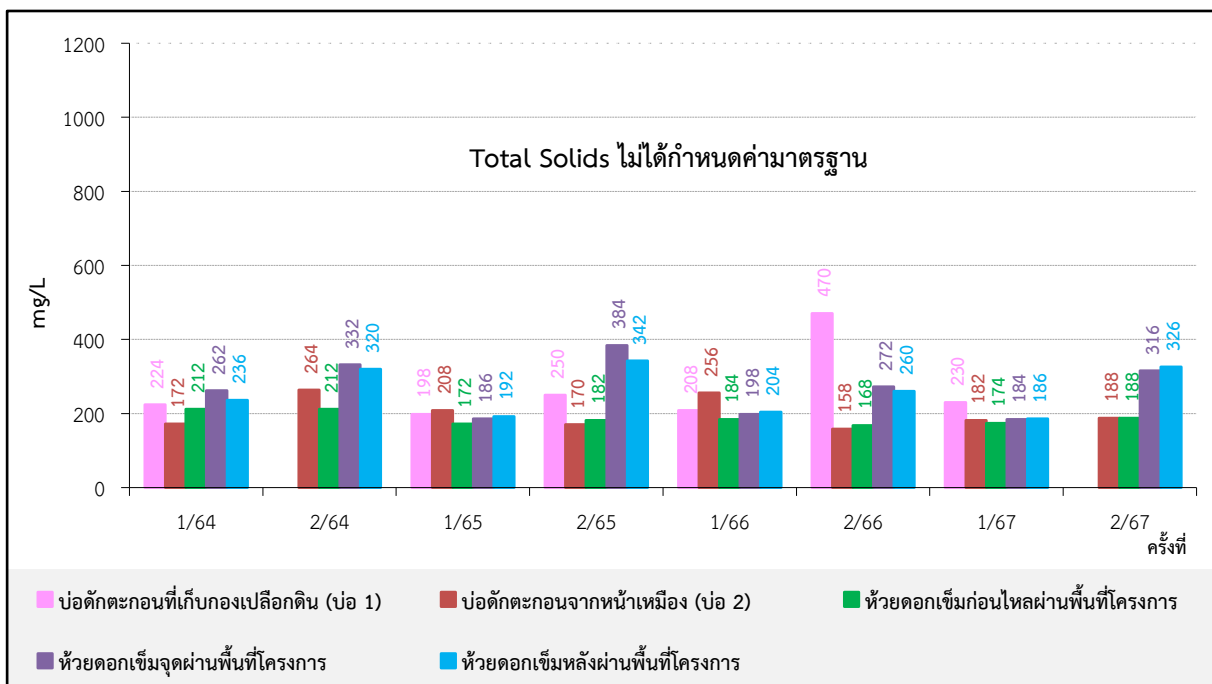
พารามิเตอร์	หน่วย	ห้วยดกเข็มน้ำก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ แกน X : 0556962 , แกน Y : 2033066								ค่ามาตรฐาน
		1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	
pH	-	7.7	6.7	7.0	7.9	7.5	8.1	8.0	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	212	212	172	182	184	168	174	188	ไม่กำหนด
Turbidity	NTU	12.0	16	2.7	14	4.0	5.1	2.2	8.0	ไม่กำหนด
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	129.3	101.7	124.3	104.0	122.5	119.8	122.0	117.9	ไม่กำหนด
Total Iron	mg/L	0.920	0.484	0.363	1.147	0.189	1.159	0.391	0.461	ไม่กำหนด
Arsenic	mg/L	0.008	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	0.004	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	< 0.001	< 0.005	< 0.001	< 0.005	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	1.860	0.510	1.025	0.913	0.039	2.313	0.165	0.805	≤1.0
Mercury	mg/L	0.0005	< 0.0005	0.0007	< 0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
พารามิเตอร์	หน่วย	ห้วยดกเข็มน้ำจุดผ่านพื้นที่โครงการ แกน X : 0557551 , แกน Y : 2031772								ค่ามาตรฐาน
		1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	
pH	-	7.8	6.8	7.4	7.9	7.7	8.1	8.1	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	262	332	186	384	198	272	184	316	ไม่กำหนด
Turbidity	NTU	10.0	13	7.0	7.9	2.7	4.8	2.2	12	ไม่กำหนด
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	160.4	181.2	124.3	211.0	120.0	154.4	126.5	198.2	ไม่กำหนด
Total Iron	mg/L	0.456	0.360	2.011	1.417	0.192	0.647	0.264	0.570	ไม่กำหนด
Arsenic	mg/L	0.005	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.0005	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.005	≤0.05
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.572	< 0.0005	0.464	0.241	0.043	0.237	0.050	0.471	≤1.0
Mercury	mg/L	0.0006	0.102	< 0.0005	< 0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
พารามิเตอร์	หน่วย	ห้วยดกเข็มน้ำหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ แกน X : 0557591 , แกน Y : 2031709								ค่ามาตรฐาน
		1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	
pH	-	7.6	6.8	7.4	7.9	7.6	8.0	8.2	7.4	5.0-9.0
Total Solids	mg/L	236	320	192	342	204	260	186	326	ไม่กำหนด
Turbidity	NTU	9.3	11	5.5	7.1	2.4	4.7	2.2	6.1	ไม่กำหนด
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	141.4	176.2	138.5	196.8	126.5	159.9	123.0	204.7	ไม่กำหนด
Total Iron	mg/L	1.004	0.736	1.723	1.282	0.148	0.540	0.303	0.332	ไม่กำหนด
Arsenic	mg/L	0.006	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	0.005	<0.001 ⁽²⁾	≤0.01
Lead	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽¹⁾	<0.001 ⁽²⁾	≤0.05
Manganese	mg/L	0.908	0.511	0.351	0.280	0.033	0.305	0.041	0.201	≤1.0
Mercury	mg/L	0.0006	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002

หมายเหตุ (1) ในกรณีวิเคราะห์ค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจสอบได้ ดังนั้นจึงรายงานค่า <0.001 mg/L
ค่า LOD ของ Cadmium มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L
ค่า Lead มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L
ค่า Arsenic มีค่าเท่ากับ 0.001 mg/L

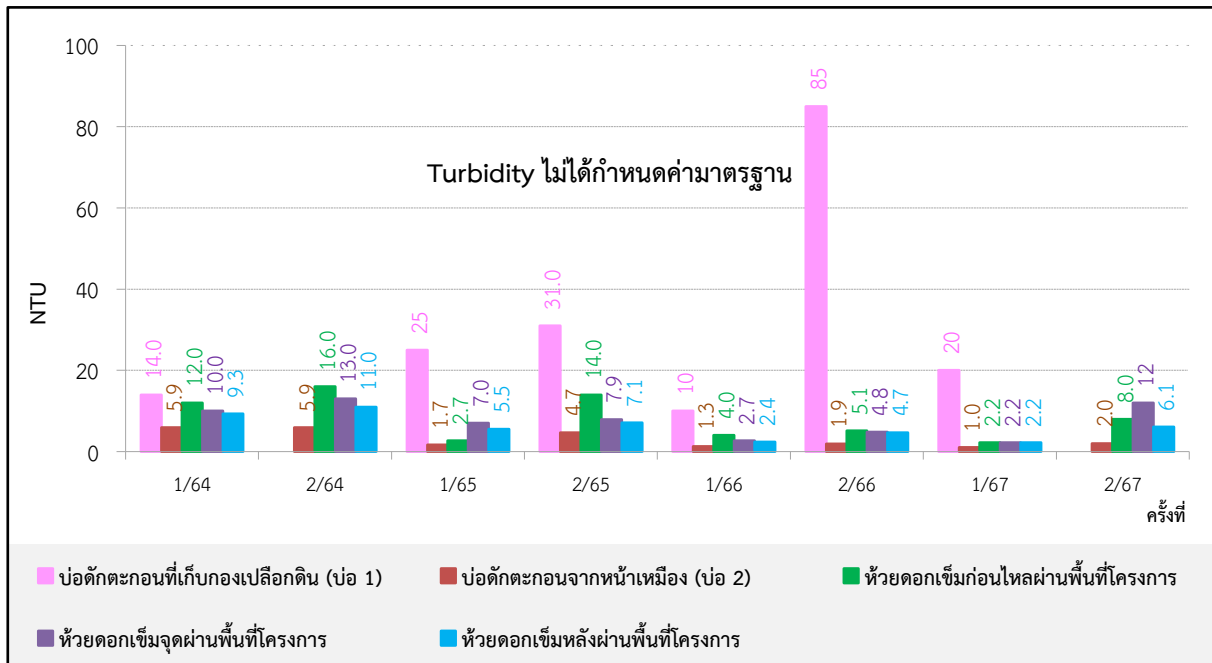
3.6.6 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



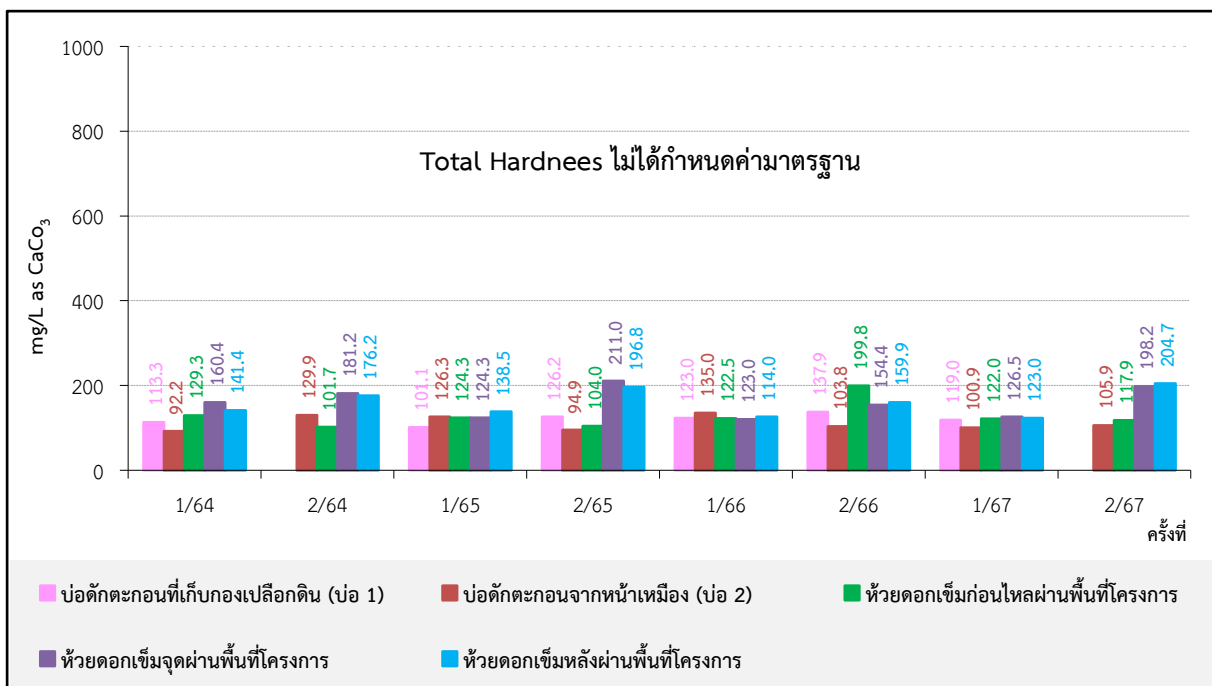
ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า pH



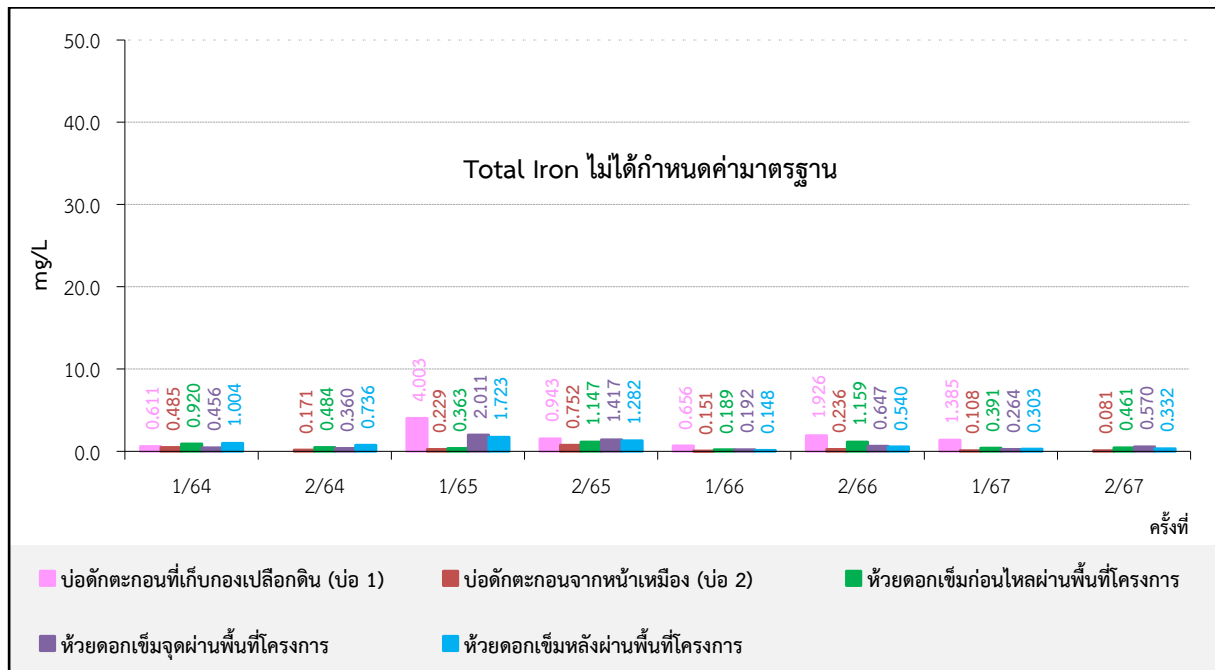
ภาพที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Total Solids



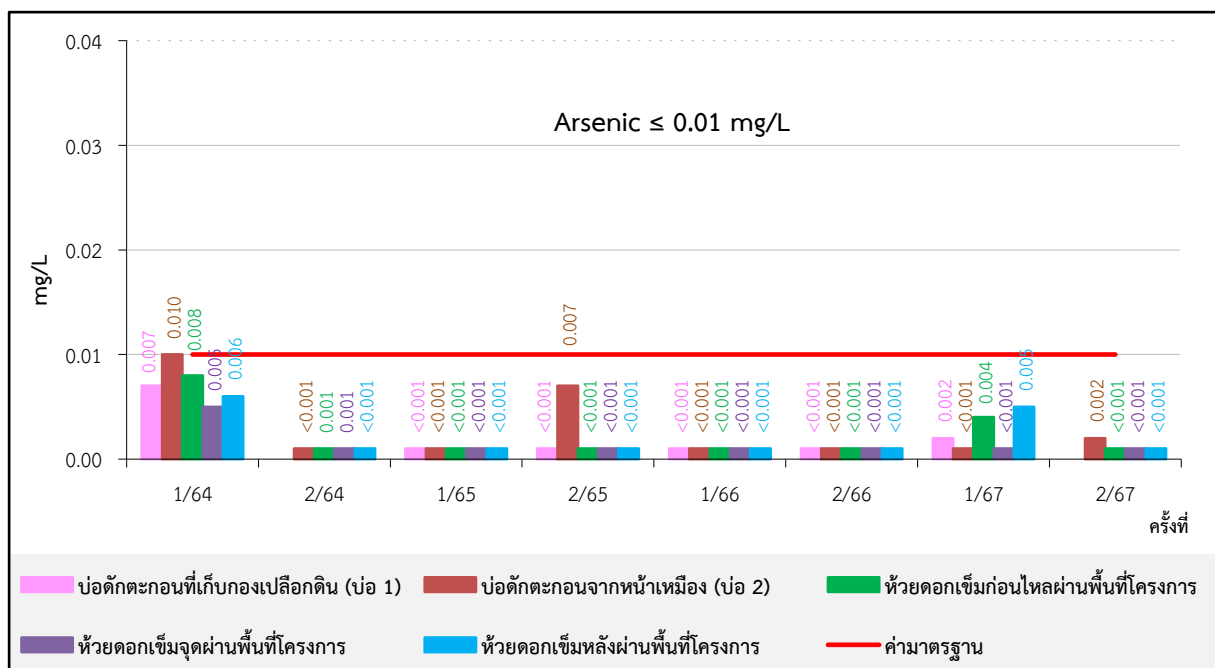
ภาพที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Turbidity



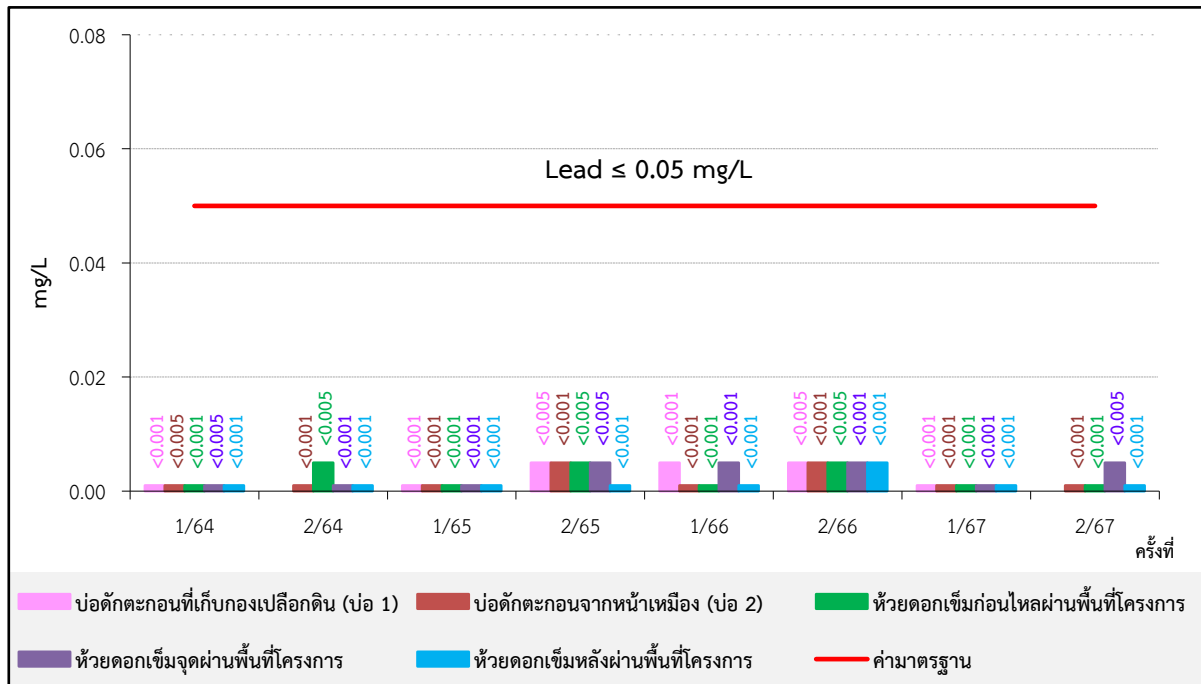
ภาพที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Total Hardness



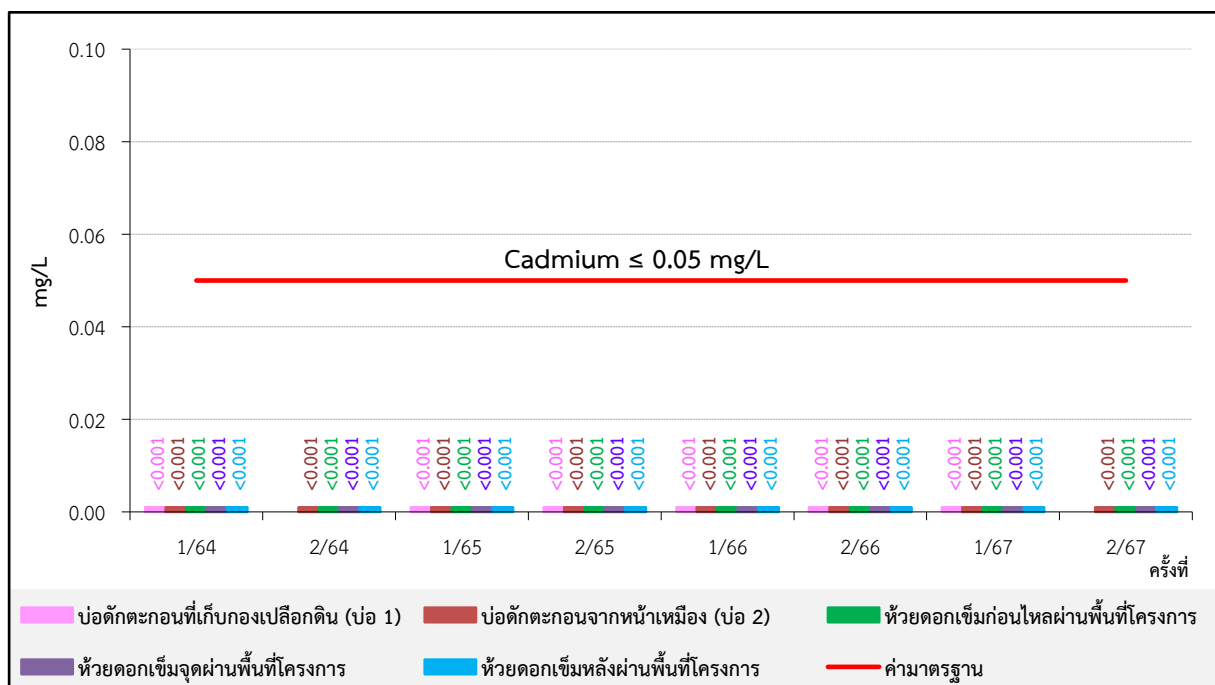
ภาพที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Total Iron



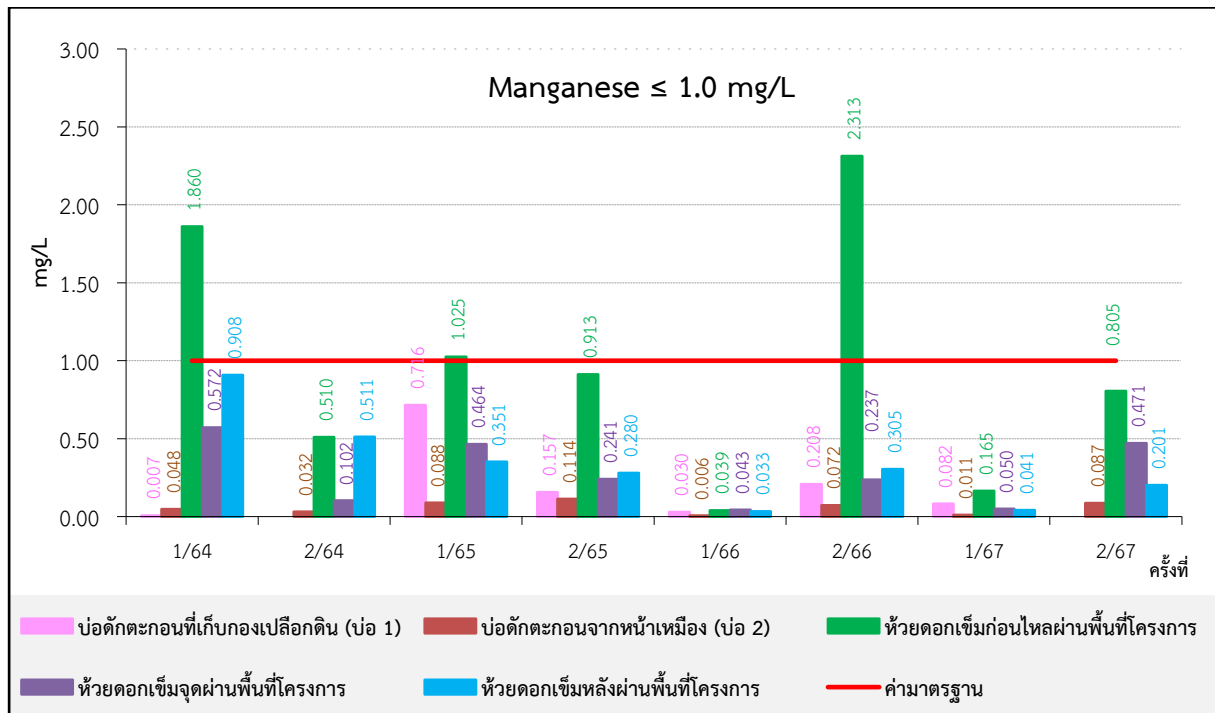
ภาพที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Arsenic



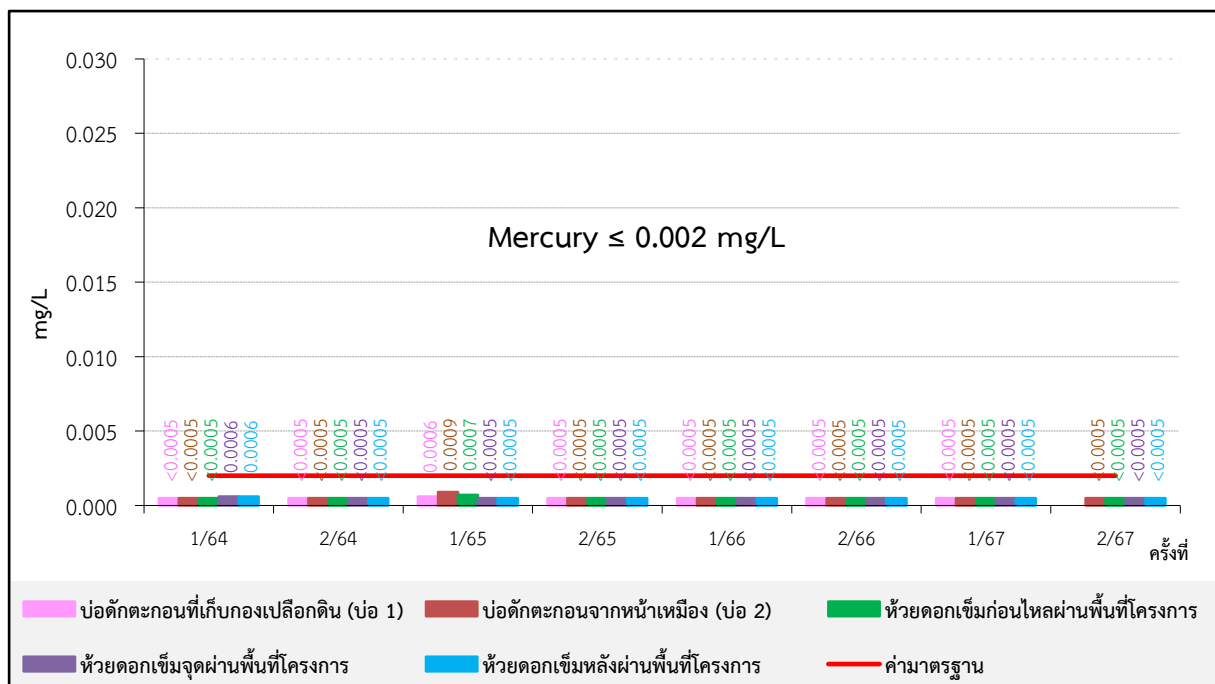
ภาพที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Lead



ภาพที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Cadmium



ภาพที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Manganese



ภาพที่ 3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า Mercury

3.7 ผลการตรวจสอบคันดินและคูระบายน้ำ

จากการดำเนินการ ทางโครงการได้ดำเนินงานสร้างคันดินอัดแน่น โดยมีลักษณะพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยม มีความกว้างฐาน 5 เมตร ความกว้างด้านบน 3 เมตรโดยมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ายังคงมีความแข็งแรง ไม่มีการพังทลาย โดยหากพบความเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติ ซึ่งรวมถึงสร้างคูระบายน้ำ โดยความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร โดยชุดคูระบายน้ำไปตามแนวคันดินรอบพื้นที่โครงการโดยมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนดินปีละ 2 ครั้ง และได้มีการขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ บ่อที่ 1 ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อใช้สำหรับกักเก็บน้ำฝนที่ไหลมาจากบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน โดยความจุในการใช้งาน 1,920 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เพื่อใช้สำหรับกักเก็บน้ำฝนที่ไหลมาจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง โดยความจุในการใช้งาน 25,600 ลูกบาศก์เมตร ดังภาพที่ 3.33 และภาพที่ 3.34



ภาพที่ 3.33 คันดินและคูระบายน้ำพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.34 บ่อดักตะกอนของโครงการ

3.8 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่

3.8.1 ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนลาลองให้มีสภาพใช้งานได้ดี

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนลาลองอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง หรือทันที ที่มีการร้องเรียน โดยหากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนที่ร่วมใช้เส้นทางอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เส้นทางลำเลียงของโครงการอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางหรือมีฝุ่นละอองจากการจราจรแต่อย่างใด แสดงดังภาพที่ 3.35



ภาพที่ 3.35 เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

3.8.2 ตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุก

โครงการจะดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามให้กล่าวตักเตือนและแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้ดำเนินการกำกับและตรวจสอบให้พนักงานขับรถปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่จากรถบรรทุก และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังภาพที่ 3.36



ภาพที่ 3.36 รถคลุมผ้าใบของโครงการ

3.8.3 ติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุกเพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่จากโครงการ

โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุก เพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่จากโครงการ ประชาชนตามเส้นทางขนส่งแร่ที่ได้รับความเดือดร้อนจะได้รับแจ้งโครงการให้ทราบและหาทางแก้ไขทันที โดยทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ตรวจสอบพบว่ามีรถบรรทุกติดเครื่อง GPS ติดตามรถบรรทุกครบทุกคัน และยังไม่มีการร้องเรียนว่าประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากรถขนส่งแร่ของโครงการ หากมีการร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที ดังภาพที่ 3.37



ภาพที่ 3.37 เครื่อง GPS ติดตามรถบรรทุกของโครงการ

3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

โครงการและทีมงานหน่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ได้ดำเนินการสอบถามปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง รับฟังข้อร้องเรียน และความคิดเห็นของราษฎรบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง โดยหากเกิดปัญหาที่ได้รับฟัง เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ทางโครงการจะเร่งหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาโดยด่วน พร้อมทั้งชี้แจงให้ราษฎรทราบและเข้าใจถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยด่วน



ภาพที่ 3.38 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

3.10 การมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทางโครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ดังเอกสารแนบที่ 2.9 นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ไว้บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งฝาย และจัดทำแผ่นพับเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการทำเหมืองให้กับชุมชน

3.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.11.1 บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน

โครงการจัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานรวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงานได้ทราบข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและดำเนินการจัดทำป้ายแสดงระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่เหมือง เพื่อกำชับให้พนักงานระมัดระวังในการทำงาน ป้องกันและลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการยังไม่มีอุบัติเหตุจากการทำเหมืองเกิดขึ้น ดังตารางที่ 3.14 และหากเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการทางโครงการจะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุและจัดทำการบันทึกข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัยและการเจ็บป่วยของพนักงานและจะรายงานให้ทราบเป็นประจำทุกปี

ตารางที่ 3.14 สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

อุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ ⁽²⁾ ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุเสียชีวิต	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
รวม	0	-	-

ที่มา : บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

หมายเหตุ : (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

3.11.2 ทดสอบความเข้าใจต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีการอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและถูกต้องต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยของพนักงาน โดยให้พนักงานทำแบบประเมินความเข้าใจการชี้แจงกฎด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และตามความเหมาะสม

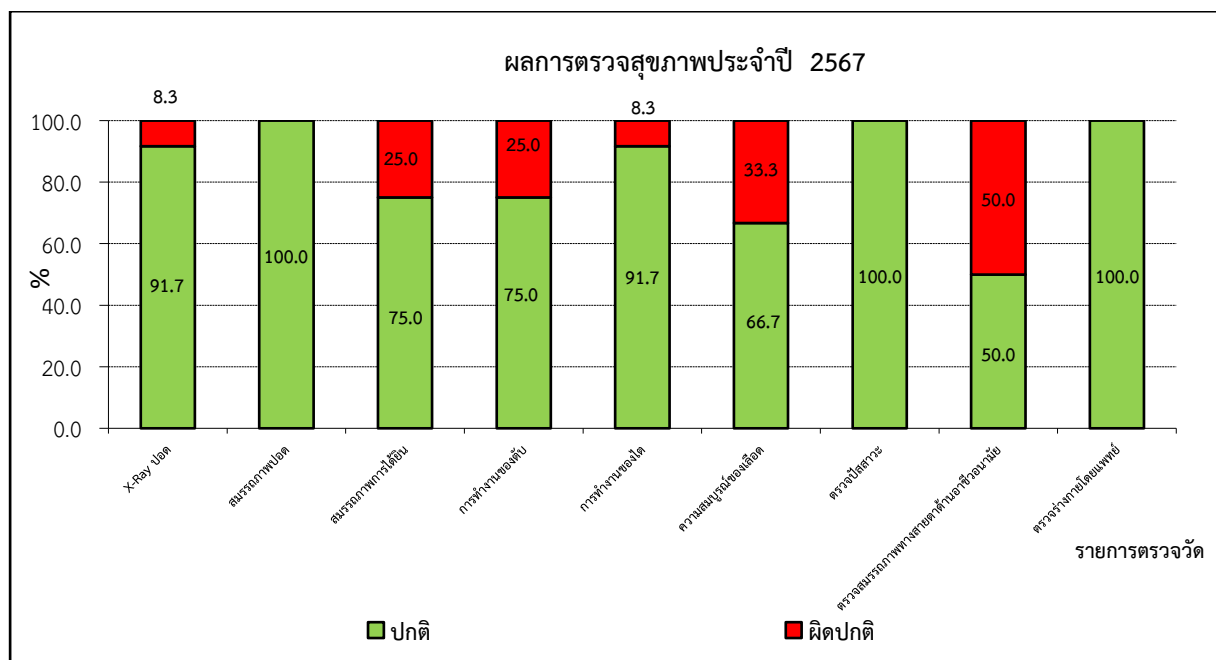
3.11.3 ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายของพนักงาน

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเมื่อวันที่ 24-25 กรกฎาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.15 เอกสารแนบที่ 3.4 และภาพที่ 3.39

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2567

ลำดับ ที่	รายการตรวจ	จำนวนคนที่ เข้าตรวจ	ผลตรวจ “ปกติ”	จำนวนพนักงานและคู่ธุรกิจที่มีผลตรวจสุขภาพที่ต่ำกว่า เกณฑ์			ตรวจซ้ำ			แนวปฏิบัติสำหรับผลตรวจต่ำกว่าเกณฑ์
				พนักงาน	คู่ธุรกิจ	รวม	พนักงาน	คู่ธุรกิจ	รวม	
1.	X-Ray ปอด	12	11	0	1	1	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำเนื่องจากไม่ได้แพทย์แนะนำให้ตรวจซ้ำ
2.	สมรรถภาพปอด	12	12	0	0	0	0	0	0	
3.	สมรรถภาพการได้ยิน	12	9	0	3	3	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำส่วนใหญ่อายุมาก แนะนำให้สวม PPE
4.	การทำงานของตับ	12	9	0	3	3	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำเนื่องจากไม่ได้แพทย์แนะนำให้ตรวจซ้ำ
5.	การทำงานของไต	12	11	0	1	1	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำเนื่องจากไม่ได้แพทย์แนะนำให้ตรวจซ้ำ
6.	ความสมบูรณ์ของเลือด	12	8	0	4	4	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำเนื่องจากไม่ได้แพทย์แนะนำให้ตรวจซ้ำ
7.	ตรวจปัสสาวะ	12	12	0	0	0	0	0	0	
8.	ตรวจสมรรถภาพทาง สายตาด้านอาชีวอนามัย	12	6	0	6	6	0	0	0	ไม่ส่งตรวจซ้ำเนื่องจากแพทย์แนะนำให้สวมแว่นตา
9.	ตรวจร่างกายโดยแพทย์	12	12	0	0	0	0	0	0	

ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับรายการที่พบพนักงานที่มีความผิดปกติ ทางโครงการจะทำการวิเคราะห์สาเหตุว่ามาจากการปฏิบัติงานหรือไม่ หากเกิดจากการปฏิบัติงานทางโครงการจะทำการตรวจซ้ำ และกำหนดมาตรการเพื่อลดความถี่อัตราการเจ็บป่วยและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงานอีกด้วย ทั้งนี้ โครงการได้มีการตรวจตามเกณฑ์แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งโครงการได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ พร้อมทั้งให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติ และให้คำแนะนำแก่พนักงาน กรณีที่ผลมีการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติของพนักงานมีสาเหตุมาจากการทำงาน โครงการจะพิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานรายดังกล่าวไปปฏิบัติงานในพื้นที่ความเสี่ยงน้อยกว่า



ภาพที่ 3.39 กราฟแสดงผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2567

3.11.4 ตรวจสอบสุขภาพประชาชน

การตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทางโครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อบริหารจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพของประชาชนในโครงการ “มหกรรมสุขภาพ เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน ตำบลทุ่งผา�” ปีงบประมาณ 2567 ดำเนินการจัดกิจกรรมเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 เพื่อให้ประชาชนได้รับการคัดกรองภาวะสุขภาพ และผู้ที่มีภาวะผิดปกติได้รับการรักษา และเฝ้าระวังติดตามกลุ่มเสี่ยง อีกทั้งรับฟังคำแนะนำโดยแพทย์ ดังเอกสารแนบที่ 2.8 นอกจากนี้ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด มีกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่หมุนเวียนไปตามชุมชนต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้ประชาชนโดยรอบโครงการในความดูแลของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ให้มีสุขภาพที่ดี

บทที่ 4
บทสรุป

บทที่ 4

บทสรุป

4.1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 30475/15995 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 30475 มีขนาดพื้นที่ 50-1-74 ไร่ ตามที่เสนอในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ โดยทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

- 1.1 คุณภาพอากาศ
- 1.2 ระดับเสียง
- 1.3 คุณภาพน้ำ

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด เป็นไปอย่างครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1-4.3

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการอย่างครบถ้วน ดังเห็นได้จากผลการดำเนินการที่เป็นไปตามมาตรการฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
		ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
<u>เรื่องทั่วไป</u> ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำ เหมือง	8	7	-	-	-	1	ไม่มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยน แปลงวิธีการ ทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รวม	8	7				1	

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
		ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ							
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	5	5	-	-	-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ	8	8	-	-	-	-	-
1.3 เสียง	3	3	-	-	-	-	-
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	6	6	-	-	-	-	-
1.5 ปฐพีวิทยา คุณภาพดิน และการชะล้าง พังทลายของดิน	5	5	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
		ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ							
2.1 ทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก	2	2	-	-	-	-	-
2.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพในน้ำ	1	1	-	-	-	-	-
3. ด้านคุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์							
3.1 การคมนาคม	8	8	-	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	3	3	-	-	-	-	-
4.2 ทัศนคติชุมชน และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	5	5	-	-	-	-	-
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	8	8	-	-	-	-	-
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณสถานโบราณคดี	1	1	-	-	-	-	-
4.5 สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และแหล่ง ท่องเที่ยว	1	1	-	-	-	-	-
รวม	56	56	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
		ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
ระยะการทำเหมือง							
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ							
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	3	3	-	-	-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ							
* บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	4	4	-	-	-	-	-
* บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	7	7	-	-	-	-	-
1.3 เสียง	4	4	-	-	-	-	-
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	9	9	-	-	-	-	-
1.5 อุทกธรณีวิทยา	1	1	-	-	-	-	-
1.6 ปฐพีวิทยา คุณภาพดิน และการชะล้าง พังทลายของดิน	3	3	-	-	-	-	-
1.7 แผ่นดินถล่มหรือเลื่อนไถล	3	3	-	-	-	-	-
1.8 ทรัพยากรแร่	3	3	-	-	-	-	-
1.9 แผ่นดินไหว	3	3	-	-	-	-	-
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ							
2.1 ทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก	5	5	-	-	-	-	-
2.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพในน้ำ	1	1	-	-	-	-	-
คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4	4	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
		ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)							
3.2 การคมนาคม							
* สภาพผิวจราจร	5	5	-	-	-	-	-
* การเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม	6	6	-	-	-	-	-
* การเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจร	8	8	-	-	-	-	-
3.3 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	8	8	-	-	-	-	-
3.4 ชุมชนและการตั้งถิ่นฐาน	1	1	-	-	-	-	-
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม							
* ผลกระทบด้านสังคม	6	6	-	-	-	-	-
* ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ	1	1	-	-	-	-	-
4.2 ความคิดเห็นของชุมชนและการมีส่วนร่วม ของประชาชน	7	7	-	-	-	-	-
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
* ด้านสาธารณสุขพื้นฐาน	3	3	-	-	-	-	-
* ผลกระทบต่อสุขภาพกาย	7	7	-	-	-	-	-
* ผลกระทบต่อการบริการด้านการแพทย์	3	3	-	-	-	-	-
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี	1	1	-	-	-	-	-
4.5 สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	1	1	-	-	-	-	-
รวม	106	106	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	1. พื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองในแต่ละช่วง 2. ตรวจสอบความเสถียรของหน้าเหมือง 3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปรับสภาพและฟื้นฟูไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ทุกเดือน	ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการต้องการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ทั้งระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง โดยโครงการได้ดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูแต่ละช่วง และสอดคล้องตามแผนการทำเหมือง โดยความคืบหน้าของการฟื้นฟูได้รายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นประจำทุกปี
2. คุณภาพอากาศ	- โรงเรียนบ้านร่มไตรรัตน์ - วัดวนคีรีบุญมาราม - ถนนลำลองของโครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศเหนือก่อนถึงบ่อล้างรถ - บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 - บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ	- TSP - PM-10 - WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (เม.ย. / ธ.ค.)	23-26 ธ.ค. 67	- ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. ระดับเสียง	- บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือน ด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)		23-26 ธ.ค. 67	- ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- บ่อดักตะกอนที่เก็บกองเปลือกดิน (บ่อ 1) - บ่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2) - ห้วยตอกเข้มน้ำก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยตอกเข้มน้ำจุดผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยตอกเข้มน้ำหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- pH - Total Solids - Turbidity - Total Hardness - Total Iron - Arsenic - Lead - Cadmium - Manganese - Mercury	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (เม.ย. / ธ.ค.)	18 ธ.ค. 67	- ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกรายการผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
	- บริเวณคันนบดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคันนบดินและคูระบายน้ำ	ทุกเดือน	ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการได้ดำเนินงานสร้างคันนบดินอัดแน่น โดยมีลักษณะพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยม มีความกว้างฐาน 5 เมตร ความกว้างด้านบน 3 เมตรโดยมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่ายังคงมีความแข็งแรง ไม่มีการพังทลาย โดยหากพบมีความเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติ
	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอน	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (เม.ย. / ธ.ค.)	ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการโดยมีการขุดคูระบายน้ำ โดยความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร โดยขุดคูระบายน้ำไปตามแนวคันนบดินรอบพื้นที่โครงการ และมีตรวจสอบปริมาณตะกอนดินปีละ 2 ครั้ง และได้มีการขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งพบว่า ยังไม่เกิดการตื้นเขินหรืออุดตันของคูระบายน้ำ

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
5. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนลำลองของโครงการ - รถบรรทุกของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนลำลองให้มีสภาพใช้งานได้ดี 	เดือนละ 1 ครั้ง	ก.ค. - ธ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนลำลองอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง หรือทันที ที่มีการร้องเรียน โดยหากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนที่ร่วมใช้เส้นทางอย่างเต็มประสิทธิภาพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เส้นทางลำเลียงของโครงการอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางหรือมีฝุ่นละอองจากการจราจรแต่อย่างใด
		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ 		ก.ค. - ธ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะดำเนินการตรวจสอบใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามให้กล่าวตักเตือนและแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้ดำเนินการกำกับและตรวจสอบให้พนักงานขับรถปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่จากรถบรรทุก และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุกเพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่จากโครงการ 		ก.ค. - ธ.ค. 67	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแต่ละคันติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุก เพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่งแร่จากโครงการ ประชาชนตามเส้นทางขนส่งแร่ที่ได้รับความเดือดร้อนจะได้รับแจ้งโครงการให้ทราบและหาทางแก้ไขทันที โดยทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้ตรวจสอบพบว่ามีการติดสติ๊กเกอร์ที่รถบรรทุกครบทุกคัน และยังไม่มีการร้องเรียนว่าประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากรถขนส่งแร่ของโครงการ หากมีการร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
6. เศรษฐกิจ-สังคม	- ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	- สอบถามปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียงว่าได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองหรือไม่	ตลอดอายุ ประทานบัตร	ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการและทีมงานหน่วยงานประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ได้ดำเนินการสอบถามปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง รับฟังข้อร้องเรียน และความคิดเห็นของราษฎรบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง โดยหากเกิดปัญหาที่ได้รับฟัง เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ทางโครงการจะเร่งหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาด่วน พร้อมทั้งชี้แจงให้ราษฎรทราบและเข้าใจถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยด่วน
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน		- สอบถามทัศนคติของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่าต้องการสิ่งใดหรือได้รับผลกระทบใดบ้างจากการดำเนินโครงการ	ตลอดอายุ ประทานบัตร	ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการมีการประเมินผลสัมฤทธิ์จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแนวทางการช่วยเหลือให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนเป็นประจำ
		- ตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการว่ามีความเหมาะสมเพียงใด	ตลอดอายุ ประทานบัตร	ก.ค. - ธ.ค. 67	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พนักงานของโครงการ	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน พร้อมทั้งแสดงสถิติทางอุบัติเหตุรวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงานทราบข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	ก.ค. - ธ.ค. 67	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำเหมืองเกิดขึ้น หากเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการทางโครงการจะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุและจัดทำการบันทึกข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัยและการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงานได้ทราบข้อมูลและจะรายงานให้ทราบเป็นประจำทุกปี
		- ทดสอบความเข้าใจต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง		ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและถูกต้องต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยของพนักงาน โดยให้พนักงานทำแบบประเมินความเข้าใจการชี้แจงกฎด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและตามความเหมาะสม
		- ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไปของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ - ความสามารถในการได้ยิน - ระบบทางเดินหายใจ - ระบบประสาทในการรับรู้ - การเอ็กซเรย์ปอด		24-25 ก.ค. 67	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในวันที่ 24-25 กรกฎาคม 2567 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ฯ โดยทางโครงการได้กำหนดรายการตรวจสอบสุขภาพไว้ทั้งสิ้น 9 รายการ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับรายการที่พบพนักงานที่มีความผิดปกติ ทางโครงการจะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุว่ามาจากการปฏิบัติงานหรือไม่ หากเกิดจากการปฏิบัติงานทางโครงการจะทำการตรวจซ้ำ และกำหนดมาตรการเพื่อลดความถี่ของการเจ็บป่วยและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงานอีกด้วย
		- ตรวจเช็คและควบคุมดูแลให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดช่วงเวลาการทำงาน		ก.ค. - ธ.ค. 67	- โครงการกำหนดให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงในขณะปฏิบัติงานทุกครั้งตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองไว้อย่างเพียงพอ
		- ตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปของประชาชนบริเวณพื้นที่ศึกษา		19 ม.ค. 67	- โครงการได้ตรวจสอบสุขภาพประชาชนในโครงการ“มหารมสุขภาพ เมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน ตำบลทุ่งผาขี้” ปีงบประมาณ 2567 ดำเนินการจัดกิจกรรมเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 เพื่อให้ประชาชนได้รับการคัดกรองภาวะสุขภาพ และผู้ที่มีภาวะผิดปกติได้รับการรักษา และเฝ้าระวังติดตามกลุ่มเสี่ยง อีกทั้งรับฟังคำแนะนำโดยแพทย์

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาเอกสารเกี่ยวกับรายละเอียด
และความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เอกสารแนบที่ 1.1

สำเนาหนังสือเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
(คำขอประทานบัตร 5/2551)



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่.....๓๐๔๗๕ / ๑๕๙๙๕.....
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....
 อยู่บ้านเลขที่.....๒๗๕.....ตรอก/ซอย.....
 ถนน..... หมู่ที่ ๕ ตำบล/แขวง..... บ้านστα.....
 อำเภอ/เขต.....แจ้ห่ม..... จังหวัด.....ลำปาง.....
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....
 ณ ตำบล.....ทุ่งฝาย..... อำเภอ.....เมืองลำปาง..... จังหวัด.....ลำปาง.....
 มีอายุ.....๑๗.....ปี นับแต่วันที่.....๕.....เดือน.....กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๕๕
 และสิ้นอายุวันที่.....๕.....เดือน.....กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๗๒
 เป็นเนื้อที่.....๕๐.....ไร่.....๑.....งาน.....๗๔.....ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดัง ต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

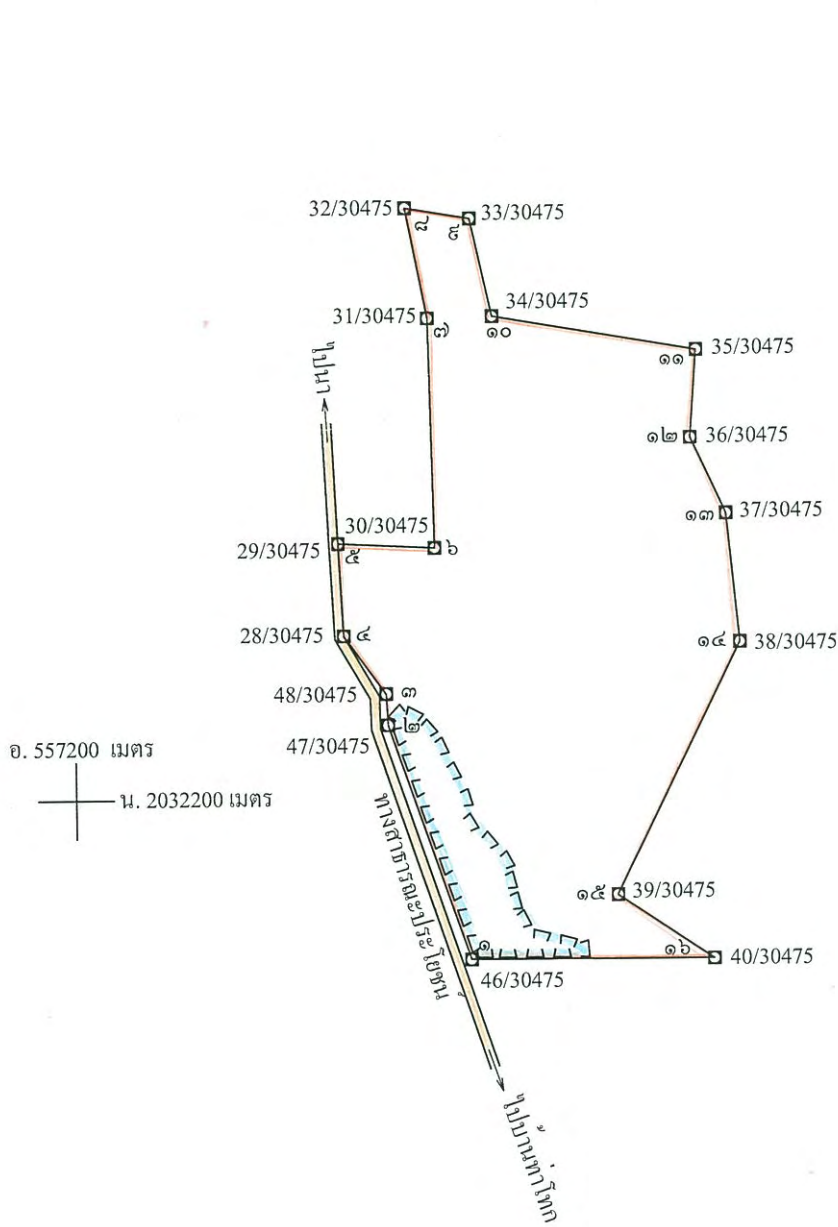
ออกให้ ณ วันที่.....๕.....เดือน.....กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๕๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
 ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๐๔๗๕..... / ๑๕๖๖๕

คำขอที่.....๕. / ๒๕๕๑.....

ระวางที่ 4945 IV



เนื้อที่.....๕๐.....ไร่.....งาน.....๗๕.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑:๕,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๓๔๐.....องศา.....๕๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๘๑.....๔๖๒.....วา
จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๓๕๓.....องศา.....๑๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๐.....๒๒๒.....วา
จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๓๒๔.....องศา.....๐๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๓.....๔๘๒.....วา
จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๓๕๓.....องศา.....๐๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๓๐.....๒๒๒.....วา
จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๕๒.....องศา.....๓๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๓๑.....๘๕๓.....วา

จากมุมหมายเลข..... ๖..... ถึงมุมหมายเลข..... ๗..... ทิศ..... ๓๕๘..... องศา..... ๕๐..... ลิปดา..... ๓๕..... ๒๓๓๖..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๗..... ถึงมุมหมายเลข..... ๘..... ทิศ..... ๓๕๕..... องศา..... ๐๓..... ลิปดา..... ๓๖..... ๒๓๓๖..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๘..... ถึงมุมหมายเลข..... ๙..... ทิศ..... ๕๕..... องศา..... ๑๓..... ลิปดา..... ๒๑..... ๕๐๐๐..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๙..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๐..... ทิศ..... ๑๖๓..... องศา..... ๒๓..... ลิปดา..... ๓๒..... ๓๖๐๕..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๐..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๑..... ทิศ..... ๕๕..... องศา..... ๓๕..... ลิปดา..... ๖๘..... ๒๐๐๓..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๑..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๒..... ทิศ..... ๑๘๔..... องศา..... ๒๗..... ลิปดา..... ๒๘..... ๘๓๖๖..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๒..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๓..... ทิศ..... ๑๕๕..... องศา..... -..... ลิปดา..... ๒๓..... ๔๒๘..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๓..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๔..... ทิศ..... ๑๓๔..... องศา..... ๒๒..... ลิปดา..... ๔๒..... ๓๐๑๑..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๔..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๕..... ทิศ..... ๒๐๖..... องศา..... ๓๘..... ลิปดา..... ๕๒..... ๔๓๑๑..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๕..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑๖..... ทิศ..... ๑๒๓..... องศา..... ๔๑..... ลิปดา..... ๓๘..... ๖๔..... วา
จากมุมหมายเลข..... ๑๖..... ถึงมุมหมายเลข..... ๑..... ทิศ..... ๒๓๐..... องศา..... ๐๖..... ลิปดา..... ๘๐..... ๒๐๐๖..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา
จากมุมหมายเลข..... ถึงมุมหมายเลข..... ทิศ..... องศา..... ลิปดา..... ระยะ..... วา

ลายมือชื่อ..... ผู้เขียน

(..... นางสาวศิวพร จิตต์มัน.....)

ลายมือชื่อ..... ผู้ทาน

(..... นายอนสรณ์ ศรีสุวรรณ.....)

ลายมือชื่อ..... ผู้ตรวจ

(..... นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)



กรมอุตสาหกรรมพิเศษ กรุงเทพมหานคร
เลขที่ ๗-๐๑๖๑๗๙๐
วันที่ ๗ ส.ค. ๒๕๕๔
เวลา ๑๐.๓๐

ที่ ทส 1009.2/ 4895

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

30 พฤษภาคม 2554

สำนักบริหาร
วันที่ ๒๕๕๐
วันที่ ๑ ส.ค. ๒๕๕๔
เวลา ๑๕.๐๐ น.

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
ที่ รส.003/2554 ลงวันที่ 7 มกราคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจ
สอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2551 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30475
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

ด้วย บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2551 หมายเลข
หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30475 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

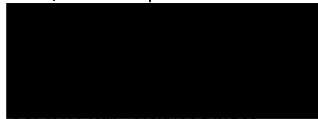
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2554
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่
ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่
5/2551 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30475 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง
ลำปาง จังหวัดลำปาง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ

ติดตามตรวจสอบ...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตาม
มาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่อ
อายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็น
เงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่อง
นั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด และสำเนาหนังสือ
แจ้งให้ บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอภิญญา บุญธรรม)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ผบท. | <input type="checkbox"/> กสส. |
| <input checked="" type="checkbox"/> กวม. | <input type="checkbox"/> กกส.1 |
| <input type="checkbox"/> กปส. | <input type="checkbox"/> กกส.2 |
| <input type="checkbox"/> โปรดเรียน/ทราบ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> โปรดพิจารณาดำเนินการ | |



- ๑ มิ.ย. ๒๕๕๕

เรียน ผอ. สบส.



(นางชวยัย ขาลี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารภาวะ

- ๑ มิ.ย. ๒๕๕๕

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

โทรสาร 0-2265-6616

เรียน ผอ. สบส.

อภิญญา

๒๕๕๕

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการพิจารณา เพื่อขออนุญาตและสิ้นสุดการ ทำเหมือง (๔๓)	ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการดำเนินงานชั่วคราว และ หากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อแม้ทั้งใดๆ				
6)	ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง- แร่ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
7)	โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง เพื่อ ประสิทธิผลของมาตรการ และรายงานผลให้กับชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการ และหน่วยงานท้องถิ่น (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ที่ กัมปิตำบลทุ่งฝ่าย โรงพญามาศ และวัดสุทธาทน ตำบลบ้านน้ำโจก และองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งฝ่าย) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
8)	ใช้รายได้เงินซากทองป่นไว้ระงับการรบกวนของชุมชนในบริเวณของ แต่ละปี ๗๐,๐๐๐ บาท	- กองทุนเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพอนามัย	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นางสาวนิศ เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 2-6-2554



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพินิตา พิมพ์สูง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 2-6-2554

ตารางที่ 3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ แนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อการรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	แนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภายในภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 50-1-74 ไร่ เป็นพื้นที่ทำเหมือง ประมาณ 34.50 ไร่ การทำเหมืองจะเริ่มต้นเดินหน้าเหมืองบริเวณหน้าเขื่อนฯ ทางด้านทิศเหนือ แล้วเดินหน้าเหมืองลงมาทางด้านทิศใต้ พร้อมขยายหน้าเหมืองไปโดยรอบแล้วรุดลงตามแนวตั้ง จากระดับ 222-243 เมตร จนถึงระดับ 208 เมตร เมื่อระดับน้ำทะเลปานกลาง ระยะเวลาในการทำเหมือง 17 ปี เดินหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นไม่เกินสูงเกิน 4 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทำเหมือง จะทำให้ลักษณะภูมิประเทศจากพื้นที่ราบ มีลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการที่ระบุไว้ในแต่ละช่วงอายุประมาณ 6 ปี โดยเริ่มการเปิดหน้าเหมืองครั้งแรกในบริเวณอักษร "ห" (ดูภาพที่ 1 ประกอบ) ตามที่กำหนดไว้ในแบบผังโครงการจนสิ้นสุดการทำเหมือง บริเวณใดที่ยังไม่ใช้ประโยชน์ หรือยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึง ให้คงสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ให้มากที่สุด 2. การออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 4 เมตร ความกว้างแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร ควบคุมความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันผลกระทบของหน้าเหมือง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 17 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
			บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 17 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายศานติ เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT P. & S. CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา หินสูง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	การขนส่งเปลือกดินจากหน้าเหมืองไปยังพื้นที่กองเปลือกดิน การขนส่งแร่ โดยใช้เส้นทางถนนภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นถนนดินอัดแน่น ผิวถนนปูด้วยเศษหินจากโรงโม่หิน ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง การจุดเปลือกดินและการขุดตักแร่โดยใช้รถแบคโฮ ดักใส่รถบรรทุกเกวียน 10 คัน จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ไกลจากชุมชนและบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการ ด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศตะวันออก เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) ด้านทิศใต้ ติดกับพื้นที่สาธารณูปโภคที่ขอทับพื้นที่บางส่วนของประทานบัตรโดยอนุโลมที่ ส.ป. 7/2550 (หมดอายุเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2553) ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ซึ่งปัจจุบันไม่มีการทำเหมืองแล้ว) ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นภายในโครงการ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน อย่างไรก็ตาม	1. ให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็ว ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. จัดพรมน้ำบริเวณถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่ โดยพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูแล้ง ต้องฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือทุกครั้งที่มีการขนส่งแร่ 3. ปกป้องไม่ขึ้นดิน ได้แก่ กระถินเทพา และนนทรี บริเวณคันทางดิน เขตพื้นที่เวนคืนทางเหมืองระยะ 10 และ 50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ระยะ 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา เพื่อปิดกั้นทิศทางลมและเป็นตัวกักฝุ่นจากพื้นที่โครงการ 4. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง	ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร กำหนดให้แล้วเสร็จในปีที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

29/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26.10.2554



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT P. COMPANY LTD.

(นางสาวพินิตา ทิณพยุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26.10.2554

ตารางที่ 3 (ต่อ3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง (ต่อ)	ก็ตาม การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอาจจะเกิดผลกระทบต่อด้านลบต่อสุขภาพอนามัยของคนที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในระดับปานกลาง				
- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะทำการขนส่งไปยังโรงงานปูนซิเมนต์ โดยใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 และใช้ทางลัดของโครงการ ระยะทางประมาณ 500 เมตร เป็นถนนลูกรังขุดอัดแน่น พื้นที่ 2 ข้างทางส่วนใหญ่เป็นที่ราบข้างเขตกึ่งเขตกึ่งการเกษตรกรรม (ระยะทางประมาณ 100 เมตร) ไม่ผ่านเขตพื้นที่ชุมชน ทางโครงการจัดให้มีรถบรรทุกนำการฉีดพรมน้ำ บนเส้นทางถนนลัดตลอดช่วงเวลาที่ทำการขนส่งแร่ ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบต่อด้านลบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่อยู่ในระดับต่ำ และระยะยาว	1. ให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็ว ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. จัดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นทางลัดโดยพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูแล้ง ต้องฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยใช้น้ำจากบ่อดักตะกอน หรือทุกครั้งที่มีการขนส่งแร่ 3. จัดให้มีที่ล้างล้อรถบรรทุกที่ขนส่งแร่ บริเวณทางเข้า-ออก ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 เพื่อป้องกันดินที่ติดจากล้อรถบรรทุกทำให้ถนนหลวงสกปรกเปื้อน และเมื่อฝนตกดินที่บนผิวจราจร	เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ ทางลัดของพื้นที่โครงการถึงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ทางลัดของถนนออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

30/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26.10.2554



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT P. COMPANY LTD.

(นางสาวพินิตา ทิณพยุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26.10.2554

ตารางที่ 3 (ต่อ4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)		ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 โดยปอ ล้างถนนบรรทุกต้องมีการชะล้างนี้ - มีความยาวไม่น้อยกว่าความยาวของ รถบรรทุก 10 ล้อ - มีความกว้างมากกว่าความกว้างของล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ ไม่น้อยกว่าข้างละ 1 เมตร เพื่อให้รถสามารถวิ่งเข้า-ออก ได้โดยสะดวก - มีความลึกไม่น้อยกว่าความสูงของยาง รถบรรทุก 10 ล้อ - มีหัวฉีดน้ำแรงดันอย่างน้อย 1 หัวฉีด เพื่อ ฉีดเศษดินที่ติดแน่นกับล้อรถที่ไม่สามารถ ล้างออกโดยปอล้างล้อ	ตำบลบึงวิเศษ ทางเข้า-ออกทาง หลวงจังหวัด หมายเลข 1035		
		4. ระยะห่างจากปอล้างถึงทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1035 ต้องสร้างเป็นถนนผิวแอส- ฟัลติกคอนกรีตหรือผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อไม่ให้ล้อรถที่ล้างแล้วมีเศษดินติดล้ออีก ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 1035	ระยะห่างจากปอ ล้างล้อถึงทาง หลวงจังหวัด หมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

31/87

(นายสาธิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวทิติดา พินทุญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)		6. ให้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกแร่ อย่าง มิดชิดทุกครั้งที่มีการขนส่งแร่ออกจากพื้นที่ โครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนของแรงแจาก รอบรถบรรทุก และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ที่อาจจะเกิดจากการขนส่ง	ทุกครั้งที่มีการ ขนส่งแร่ออกจาก พื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		8. ให้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อแจ้งเตือน บริเวณปากทางเข้า-ออกของโครงการ บริเวณ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ระยะระหว่าง 20 และ 10 เมตร ตามลำดับ บริเวณทิศใต้ และ ทิศเหนือของปากทางเข้า-ออก โครงการ	ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1035 บริเวณปาก ทางเข้า-ออกของ โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		7. ติดตั้งสัญญาณจราจรไฟกระพริบ บริเวณ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 บริเวณ ปากทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุ จากการขนส่งแร่ของโครงการ	ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1035 บริเวณปาก ทางเข้า-ออกของ โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

32/87

(นายสาธิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวทิติดา พินทุญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียง	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการไม่มีการใช้ระเบิดแต่อย่างใด ดังนั้นกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงของโครงการ คือ เครื่องจักรอุปกรณ์การทำเหมืองของโครงการ เมื่อพิจารณาเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองของโครงการ พบว่า มีเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ รถแทรกเตอร์ รถขุดแบคโฮ ซึ่งเป็นผลกระทบที่จะเกิดต่อคนงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจากการทำางของเครื่องจักรอุปกรณ์บริเวณพื้นที่โครงการ คาดว่าส่งผลกระทบต่อคนงานในบริเวณรอบๆ และระยะยาวและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานด้านลบต่อชุมชนบ้านแพะหนองแดงและชุมชนบ้านร่มไทรพื้นที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการในระดับต่ำและระยะยาว	1. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการ และช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชนไม่ให้ความเร็วเกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2. ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินการทำเหมืองของโครงการต่อชุมชนบ้านแพะหนองแดง หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งผาขี้เหล็ก ซึ่งเป็นชุมชนที่ตั้งโครงการ และชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา เช่น ระยะเวลาทำเหมือง และช่วงเวลาที่มีการขนส่งแร่ เป็นต้น 3. บำรุงรักษาพร้อมเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมือง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขซ่อมแซมชิ้นส่วนอุปกรณ์ของเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้ระดับเสียงลดลง เช่น ท่อไอเสีย เป็นต้น	บริเวณพื้นที่โครงการและช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
			เครื่องจักรที่ใช้ในกาทำเหมือง	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายชาติภุช งามสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกัญญา หิณพยุห)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียง (ต่อ)		4. ให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	พนักงานทุกคนที่ทำงานอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน คือ การขุดลอกน้ำผิวดินในช่วงฤดูฝน บริเวณหน้าเหมือง และบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ทำให้ตะกอนที่กุดพัดพามาถึงน้ำไหลลงสู่ห้วยคลองเขม ที่อยู่ห่างด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะห่างประมาณ 200 เมตรแต่เนื่องจากโครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการก่อนการทำเหมือง เช่น ก่อสร้างคันกั้นน้ำดินอัดแน่น และสระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และปลูกต้นตะกอม ปลูกต้นไม้และ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการก่อนการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 2. บริเวณใดที่ยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงหรือบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อให้พืชคลุมดินที่มีอยู่เดิมในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแนวชะลอการชะล้างหน้าดิน 3. ตรวจสอบคันดินอัดแน่นและสระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยหากพบปัญหาใดๆ ให้รีบแก้ไขทันที	บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	กำหนดให้แล้วเสร็จใน วันที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายชาติภุช งามสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกัญญา หิณพยุห)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	พืชคลุมดิน บริเวณเขตพื้นที่ดำเนินการเพื่อระยะ 10 และ 50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ทำให้ผลกระทบด้านลบต่อคุณภาพอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ และระยะยาว	4. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อคัดตะกอน และระบายน้ำ หากพบว่าปริมาณตะกอนเกินกว่า 1/3 ของปริมาณบ่อ และระบายน้ำให้ทำการดูดออกไปเก็บกองไว้ที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		5. รบกกพื้นที่ทำเหมืองให้น้อยที่สุด โดยการจำกัดพื้นที่แผ้วถางป่า หรือพืชพรรณที่ปกคลุมดิน ไม่เกิน 6 เดือน ถึง 1 ปี ก่อนการทำเหมือง โดยมีการวางแผนพัฒนาการทำเหมืองอย่างละเอียด	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		6. สร้างบ่อคัดตะกอน บ่อที่ 1 บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ขนาดบ่อกว้าง 40 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 3 เมตร ความจุใช้งานประมาณ 1,920 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณร้อยละ 80 ของปริมาณบ่อ) อยู่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ บนที่ก้นน้ำได้ขนาดประมาณ 4.44 ชั่วโมง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



(นางสาวพินิตา พินทุพร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		7. สร้างบ่อคัดตะกอน บ่อที่ 2 บริเวณพื้นที่บ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ ลึกประมาณ 4 เมตร ความจุใช้งานประมาณ 25,800 ลูกบาศก์เมตร (คำนวณร้อยละ 80 ของปริมาณบ่อ) อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ เก็บกักน้ำได้นานประมาณ 10.30 ชั่วโมง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		8. จัดทำคันกั้นดินยึดแบบ บริเวณบ่อคัดตะกอนบ่อที่ 2 โดยกำหนดให้ฐานคันกั้นบ่อด้านล่างกว้าง 5 เมตร ด้านบนกว้าง 3 เมตร สูง 4 เมตร พร้อมติดตั้งท่อระบายน้ำที่ระดับเก็บกัก 80 % (ความสูง 3.2 เมตร) เพื่อระบายน้ำส่วนเกินไปกักเก็บในบ่อเหมืองประมาณ บัตรอนูโลม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 90 ไร่ ลึกประมาณ 20 เมตร	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



(นางสาวพินิตา พินทุพร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		9. นำน้ำไปรดตัดถนนทั้ง 2 บ่อ ให้นำไปรดน้ำต้นไม้ และฉีดพรมถนนภายในโครงการและทางศาล้องที่ใช้ในการขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยไม่ระบายออกสู่ภายนอก แต่ในกรณีที่ต้องตัดถนนไม่สามารถเก็บกักน้ำได้เพียงพอในช่วงฤดูฝนให้ระบายน้ำลงห้วยดอกเข็มที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ แต่ก่อนระบายต้องสำรวจคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2537) และต้องมีคณะกรรมการตรวจสอบสัมพันธน์เป็นผู้ร่วมสังเกตการณ์ด้วย	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

37/97

(นายคำเนต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 2-6-10 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา วัฒนสุข)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 2-6-10 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 อุทกธรณีวิทยา	การทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการบ่อเหมืองสุดท้ายมีระดับความลึกจากผิวดินประมาณ 16-37 เมตร ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำใต้ดินของบ่อบาดาลของชุมชนบ้านแพะหนองแดงที่อยู่ใกล้เคียงมากที่สุดใน 2 กิโลเมตร ซึ่งมีระดับความลึกของบ่อบาดาลประมาณ 60 เมตร ดังนั้นการทำเหมืองของโครงการคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบต่อปริมาณน้ำของบ่อบาดาลของชุมชนบ้านแพะหนองแดง และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระดับตำบลและระดับอำเภอ	ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำของบ่อบาดาลของชุมชนบ้านแพะหนองแดง หากพบว่าปริมาณลดลงให้สันนิษฐานว่าเกิดจากการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ และถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการทำเหมืองของโครงการจริง โครงการต้องเจาะบ่อบาดาลให้มีระดับลึกกว่าเดิม หรือจัดหาแหล่งน้ำบาดาลใหม่	บ่อบาดาลของชุมชนบ้านแพะหนองแดงที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดใน 2 กิโลเมตร	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
1.7 ภูมิวิทยา คุณภาพดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	1) ผลกระทบต่อปริมาณดินกิจกรรมการทำเหมืองจะต้องมีการขุดดินนำดินออกจากพื้นที่หน้าเหมือง และนำเปลือกดินไปเก็บกองไว้ที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน พร้อมทั้งจัดให้มีโป๊วตัดถนนและคูระบายน้ำรอบๆการชะล้างของดินจากน้ำฝนไม่ให้แพร่กระจายออกสู่ภายนอก ดังนั้น ผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการต่อปริมาณดินที่จะเกิดขึ้น	1. เปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง ในปีที่ 1-8 ส่วนหนึ่ง(20%)นำไปทำถนน คันทำนบดินและคันดินโป๊วตัดถนน ส่วนที่เหลือ(80%)นำไปเก็บกองไว้ยังบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่ว เพื่อช่วยบำรุง และยึดเกาะหน้าดินรวมทั้งลดการกัดเซาะ การชะล้างพังทลายของดิน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

38/97

(นายคำเนต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 2-6-10 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา วัฒนสุข)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 2-6-10 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 ปฐพีวิทยา คุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบ ในระดับต่ำ และระยะยาว</p> <p>2) ผลกระทบต่อคุณสมบัติของดิน</p> <p>การทำเหมือง ทำให้โครงสร้างและคุณสมบัติของดินที่อยู่เดิมเปลี่ยนแปลงไป และง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายของดินโดยน้ำฝน</p> <p>แต่ในการทำเหมืองไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีหรือคุณลักษณะของดิน ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบ ในระดับปานกลางและระยะยาว</p> <p>3) การชะล้างพังทลายของดิน (Soil Erosion)</p> <p>จากผลการประเมินตามคำศัพท์ต่างๆ ในสมการอัตราการชะล้างพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการในช่วงการทำเหมืองได้ พบว่า ระดับการสูญเสียดินในระดับน้อยมาก</p> <p>จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นคาดว่าจะการทำการเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบ</p>	<p>2. เปรียบเทียบที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองในปีที่ 9-17 นำไปทยอยถมกลับขุมเหมืองที่มิได้ใช้ประโยชน์</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>กำหนดให้แล้วเสร็จในปีที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด</p>

39/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวทิตา ทินทายุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 ปฐพีวิทยา คุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	<p>ต่อปฐพีวิทยา คุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำถึงปานกลาง</p>				
1.8 แผ่นดินถล่มหรือเลื่อนไถล	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งชุมชนบ้านแพะหนองแดง และชุมชนใกล้เคียง ไม่มีรายชื่อหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากดินถล่ม และไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยการเกิดแผ่นดินถล่ม สำหรับพื้นที่เสี่ยงภัยการเกิดแผ่นดินถล่มโดยรวมบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่อันดับ 3</p> <p>แต่การดำเนินการในพื้นที่โครงการ ปอเหมืองสุดท้ายจะมีระดับความลึกจากพื้นราบประมาณ 16 -37 เมตร ลักษณะหน้าเหมืองเป็นแบบขั้นบันได ความสูงแต่ละขั้นหน้าเหมืองไม่สูงเกิน 4 เมตร ความกว้างแต่ละขั้นกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่ให้</p>	<p>1. เบื้องหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 4 เมตร ความกว้างแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่ให้เกินกว่า 45 องศา</p> <p>2. ให้วิศวกรโครงการตรวจสอบความมั่นคงของขั้นบันไดหน้าเหมืองก่อนการทำเหมืองทุกวัน หากพบว่า อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด</p> <p>บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด</p>

40/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวทิตา ทินทายุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.8 แผ่นดินหินหรือดินโคลน (ต่อ)	เกิน 45 องศา ลักษณะชั้นแร่ติดตัวกันแน่น ในวังดูดฝุ่น ถ้าฝนตกติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ดินบริเวณรั้วบันไดหน้าเหมือง อาจอึดตัวไปด้วยน้ำ ทำให้หน้าเหมืองมากองยุบดินยึดตัวกันอย่างหลวมๆ อาจเป็นสาเหตุให้รั้วบันไดหน้าเหมืองเกิดดินถล่มหรือเลื่อนไถลได้ แต่แร่ที่ผลิตมีคุณสมบัติเป็นดินเหนียวที่ยึดเกาะกันดี และความปลอดภัยของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา ดังนั้นคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ	3. ให้โครงการทำหนังสือสัญญาและรับรองว่าจะชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมกรณีเกิดปัญหาการพังทลายของดินและพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
1.9 ทรัพยากรแร่	การดำเนินโครงการในช่องต่อไปจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรแร่ทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยแยกพิจารณาได้ดังนี้ คือ ผลกระทบด้านบวก คือ เป็นการเพิ่มคุณค่าของทรัพยากรแร่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ใน	1. ลดการสูญเสียแร่ในขั้นตอนการผลิต เช่น ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ 2. นำแร่ที่ผลิตได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	ตามเส้นทางขนส่งแร่ โรงงานผลิต	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

41/87

(นายธานี เตชะธรรมกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 สิงหาคม 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT CO. (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกัญญา หินดายุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด

วันที่ 26 สิงหาคม 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 ทรัพยากรแร่ (ต่อ)	เชิงเศรษฐกิจ และยังส่งผลให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมทั้งรัฐมีรายได้จากค่าภาคหลวงแร่และภาษีอากร ซึ่งถือเป็นผลกระทบในด้านดีที่เด่นชัดมาก และผลกระทบอยู่ในระดับสูง ผลกระทบด้านลบ คือ แก่งเป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป ไม่สามารถเกิดขึ้นทดแทนใหม่ได้ในทันที ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับสูงและ ระยะยาว	3. โครงการต้องเสียค่าภาคหลวงแร่อย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
1.10 แผ่นดินไหว	บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย ในเขต 2ก ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงอยู่ในระดับ V-VII เนอร์คัลลี ซึ่งผลกระทบดังกล่าวมีผลทำให้ทุกคนตกใจซึ่งก่อสภาวะความไม่พึงพอใจความเสียหาย และมีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจังหวัดลำปางเคยมีกรเกิดแผ่นดินไหว หรือรับรู้อัน	1. เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได ความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 4 เมตร ความกว้างแต่ละขั้นไม่น้อยกว่าขั้นละ 5 เมตร ควบคุมความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่ให้เกินกว่า 45 องศา	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

42/87

(นายธานี เตชะธรรมกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 สิงหาคม 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT CO. (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกัญญา หินดายุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด

วันที่ 26 สิงหาคม 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 แผ่นดินไหว (ต่อ)	แผ่นดินไหว 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2551 ขนาด 1.6 ริกเตอร์ แต่ไม่พบความเสียหาย และโครงการไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	2. ให้วิศวกรโครงการตรวจสอบความมั่นคงของชั้นดินหน้าตึกก่อนการทำเหมืองทุกวัน หากพบว่า อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที 3. ให้โครงการทำหนังสือสัญญาและรับรองว่าจะชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมกรณีเกิดปัญหาการพังทลายของดินและพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงได้รับความเสียหาย	บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก	บริเวณพื้นที่โครงการที่จะทำเหมืองในช่วงต่อไปเป็นพื้นที่ไร่ข้าว มีต้นหญ้าและวัชพืช ได้แก่ สาบเสือ และไมยราบยักษ์ ขึ้นปกคลุมพื้นที่โดยทั่วไป ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศตะวันออก มีสภาพเป็นพื้นที่การ	1. ปกป้องดินชั้นใต้ดิน กระบี่ดิน และพื้นที่บริเวณคันดินดินตึกที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 และ 50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ระยะ 2x2 เมตร แบบคันหินปลา	บริเวณพื้นที่โครงการ	กำหนดให้แล้วเสร็จในปีที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกัญญา วัฒนสุข)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก (ต่อ)	เกษตรกรรม (นาข้าว) และบางแห่งมีสภาพเป็นที่ร้าง ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณพื้นที่ที่ค่าของประทานบัตรที่ผ่านการทำเหมืองตามประทานโดยอุทกวิทยาลป.7/2550 ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด และจากการสำรวจภาคสนามและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชนิดพันธุ์ไม้และสัตว์ป่า พบว่า ไม่มีพันธุ์ไม้หรือสัตว์ป่าชนิดที่หายาก และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ใกล้ศูนย์พันธุ์ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การทำเหมืองของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพทางบกในระดับต่ำและระยะยาว	2. ปกป้องดินชั้นใต้ดิน ปกป้องหญ้าแฝกเป็นแนวยาวต่อเนื่อง ระยะห่างระหว่างแนวประมาณ 1.0 เมตร รวมนับคันดินบนดินรอบคูระบายน้ำ บริเวณแนวรอบเขตพื้นที่โครงการ ที่เว้นการทำเหมือง และที่เก็บกองเปลือกดินเพื่อช่วยยึดหน้าดิน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบบำรุงรักษาพืชคลุมดินหรือต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอ ถ้าพบว่าต้นไม้ต้นใดตายลงหรือกระแทก ให้ตัดทิ้งแล้วทำการปลูกทดแทนใหม่ในส่วนที่ตายไปลงหรือกระแทกใหม่ ให้ตัดทิ้งแล้วทำการปลูกทดแทนใหม่ทันที ตลอดจนเตรียมกล้าไม้ไว้ปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตายไป	บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	กำหนดให้แล้วเสร็จในปีที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกัญญา วัฒนสุข)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรด้านชีวภาพ บนบก (ต่อ)		4. บริเวณใดที่ยังเกิดน้ำท่วมขังไปไม่ถึง หรือบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำ เหมืองให้คงสภาพเดิม เพื่อรักษาทรัพยากร ด้านชีวภาพทางบกไว้ให้มากที่สุด	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		5. รบกวนพื้นที่ทำเหมืองให้น้อยที่สุด โดย การจำกัดพื้นที่ขุดวางป่า หรือพืชพรรณที่ ปกคลุมดินไม่เกิน 6 เดือน ถึง 1 ปี ก่อนการ ทำเหมือง โดยมีการวางแผนพัฒนาการทำ เหมืองอย่างละเอียด	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสำนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE Siam Cement (Lampang) Co., Ltd.

(นางสาวกนิดา พินทุพร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ ในน้ำ	แหล่งน้ำบริเวณที่ขุดพื้นที่โครงการ ให้แก่ - ห้วยตอกเขื่อน ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โครงการระยะห่างประมาณ 200 เมตร - ป่าเหมือง บริเวณพื้นที่สำรวจประทานบัตรที่ ผ่านการทำเหมืองตามประทานบัตรของกรมที่ สป. 7/2550 ที่ติดกันพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ - ป่าน้ำ ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่ โครงการ ระยะห่างประมาณ 80 เมตร - ป่าน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ - ร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 1-2 เมตร ลึก ประมาณ 0.5-1.0 เมตร ตัดผ่านพื้นที่โครงการด้าน ทิศใต้ จากการสำรวจไม่พบสัตว์น้ำและพืชน้ำ ที่หายาก ใกล้สูญพันธุ์หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ในบริเวณ แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังนั้น คาดว่า เป็นผลกระทบด้านลบ ในระดับต่ำ และระยะยาว	ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ และด้านสุก- วิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสำนึก เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE Siam Cement (Lampang) Co., Ltd.

(นางสาวกนิดา พินทุพร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การทำเหมืองเป็นการดำเนินการเปิดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ใหม่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันจากพื้นที่ราบ เปลี่ยนเป็นพื้นที่บ่อเหมืองขนาด ประมาณ 34.50 ไร่ ลึกประมาณ 16-37 เมตร ปอดักตะกอนบริเวณบ่อเหมืองและบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน ที่เก็บกองเปลือกดิน ดูระบายน้ำและคันกั้นดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ และถนนภายในโครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเฉพาะในขอบเขตของพื้นที่โครงการเท่านั้น และไปก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปจากลักษณะเดิม ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการเป็นผลกระทบด้านลบคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลางและระยะยาว	1. ให้ผู้ประกอบการชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมหากมีการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อนพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. ดำเนินการทำเหมืองเฉพาะในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพและชีวภาพในระยะดำเนินการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 4. ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วอย่างเคร่งครัด เช่น ฟื้นฟูปอเหมืองสุดท้ายเป็นแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ เป็นต้น	ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

47/97

(นายสาธิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE Siam Cement Public Co., Ltd.



(นางสาวกัญญา ทิณบุตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ภาคคมนาคม 3.2.1 สหภาพการจราจร	การขนส่งแร่ของโครงการ กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 17 ปี ด้วยกำลังการผลิตประมาณ 150,000 ตัน/ปี จะมีอัตราการผลิตวันละประมาณ 500 เมตริกตัน/วัน (ประเมิน ทำงาน 300 วัน/ปี บรรทุกด้วยรถ 10 ล้อ วันละ 16 คัน/วัน) คิดการขนส่งต่อวันประมาณ 31 เที่ยว/วัน (ไปกลับ 62 เที่ยว/วัน) เส้นทางขนส่งแร่จากโครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์จะใช้เส้นทางที่มีผิวจราจร 2 ลanes ได้แก่ 1) เส้นทางถ้ำดองมีสภาพเป็นถนนลูกรังแคบแคบ เนิน ที่แยกจากทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 เข้าไปยังพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 500 เมตร	1. รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กีดตามราชการ (กรมขนส่งทางบก) กำหนด ทั้งนี้ เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย 2. พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านเข้าใกล้พื้นที่ชุมชนใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3. มีการจัดอบรมมารยาทในการใช้รถใช้ถนนของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อให้เกิดความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	รถขนส่งแร่ของโครงการ พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ พนักงานขับรถบรรทุก	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

48/97

(นายสาธิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE Siam Cement Public Co., Ltd.



(นางสาวกัญญา ทิณบุตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.21 สภาพนิเวศทางจราจร (ต่อ)	2) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 จากการสำรวจสภาพผิวทางจราจรปัจจุบัน เป็นถนนถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ผิวจราจรอยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีความแข็งแรง และคงทนถาวรยากแก่การชำรุด ดังนั้น ถ้าโครงการมีการบรรทุกระเบิดไม่เก็น น้ำหนักที่กฎหมายกำหนดจะไม่ทำให้สภาพผิวทางจราจร เกิดการชำรุดเสียหายก่อนเวลาอันสมควร ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพผิวจราจรที่จะเกิดขึ้น คาดว่าเป็นผลกระทบด้านลบ ในระดับสูง และระยะยาว สำหรับเส้นทางลำลองที่มีสภาพเป็นถนนลูกรังบดอัดแน่น และผลกระทบด้านลบ ในระดับต่ำ และระยะยาว สำหรับทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	4. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งและโดยเฉพาะทางลำลอง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อเนื่อง และในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายไม่พว่มีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการหรือไม่ก็ตาม ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าว 5. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎร ถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผิวทางจราจร การส่งกระจายของฝุ่นละอองหรือผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมสองข้างทางที่ใช้ในการขนส่ง แต่ ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องรับผิดชอบและรับผิดชอบต่อกรณีที่เกิดขึ้น	บริเวณทางลำลองของโครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

49/07

(นายคณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท สยาม ซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพนิดา พินทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.2 การเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม	เนื่องจากเส้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 เป็นเส้นทางหลักไป-กลับ ลำปาง-เชียงใหม่ ดังนั้น ผลกระทบของการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งระหว่างระยะประมาณ 62 กิโลเมตร ของโครงการต่อผู้สัญจรไปมาและชุมชน บนทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 คาดว่าจะมีผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง และ ระยะยาว โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	1. จัดทำป้ายสัญญาณจราจร "มีรถขนส่งเข้า-ออก" ไว้ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ บนเส้นทางขนส่งเข้า-ออกทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ทั้งสองฟากถนนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะฝั่งพื้นที่โครงการให้ติดตั้งป้ายที่ระยะ 20 เมตร และ 10 เมตร ก่อนถึงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งสัญญาณจราจรไฟกระพริบ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 บริเวณปากทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ	ริมทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	กำหนดให้แล้วเสร็จในปี ที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการท่าเหมือง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

50/07

(นายคณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท สยาม ซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพนิดา พินทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.2 การเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม (ต่อ)		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ บริเวณจุดเชื่อมต่อทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ในกรณีที่มีปริมาณการจราจรคับคั่งจากรถขนส่งแห่งโครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้รถบรรทุกแห่งโครงการวิ่งเป็นแถวยาวต่อเนื่อง โดยชะลอให้รถบรรทุกวิ่งทิ้งระยะห่างกันมากพอให้รถที่ใช้เส้นทางร่วมกันสามารถเร่งได้อย่างสะดวก และเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุได้สักทางหนึ่ง	ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		4. ให้พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านหัวโค้งที่ชุมชนใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

51/97

(นายสารนิศ เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พิณพวย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.2 การเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม (ต่อ)		5. มีการจัดอบรมมารยาทในการใช้รถใช้ถนนของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อให้เกิดความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		6. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากภายนอก ถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผิวทางจราจร การพังกระจายของฝุ่นละอองหรือผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของข้างทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุต่างๆโดยมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องรับผิดชอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันที	บริเวณทางลำลองของโครงการ และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

52/97

(นายสารนิศ เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พิณพวย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.3 การเพิ่มขึ้นของ ปริมาณการจราจร	ระยะดำเนินการ โครงการมีการเปลี่ยนแปลง ปริมาณการจราจรของทางหลวงหมายเลข 1035 จาก 0.1910 เป็น 0.2660 ซึ่งเป็นปริมาณการจราจร ที่เพิ่มจากเกณฑ์เดิมที่ การไหลโดยอิสระที่สามารถ เลือกให้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่ง มาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้ โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น เป็นการไหลที่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ ชัดเจน และสามารถเลือกให้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการเบี่ยงตัวใน เส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของ ปริมาณการจราจรของโครงการที่จะเกิดขึ้นคาดว่า เป็นผลกระทบด้านลบ ในระดับต่ำ และระยะยาว	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการบริเวณ จุดเชื่อมต่อทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ในกรณีที่มีปริมาณการจราจรคับคั่งจากรถ ขนส่งแห่งโครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้ รถบรรทุกแห่งโครงการวิ่งเป็นแถวยาว ต่อเนื่อง โดยชะลอให้รถบรรทุกแห่งวิ่งทิ้ง ระยะห่างกันมากพอให้รถที่ใช้เส้นทางร่วมกัน สามารถแซงได้อย่างสะดวก และเป็นการช่วย ลดอุบัติเหตุได้อีกทางหนึ่ง 2. พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ รับรถ ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะ ช่วงที่ผ่านเข้าไปในพื้นที่ชุมชนให้มีความเร็วไม่ เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่ อาจจะเกิดขึ้น	ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		พนักงานขับรถบรรทุกของโครงการ รับรถ ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะ ช่วงที่ผ่านเข้าไปในพื้นที่ชุมชนให้มีความเร็วไม่ เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่ อาจจะเกิดขึ้น	พนักงานขับรถ บรรทุกแห่ง โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

53/97

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวทิติดา ทิณฑุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.3 การเพิ่มขึ้นของ ปริมาณการจราจร (ต่อ)		3. การบรรทุกผู้โดยสารจะต้องมีการปิดคลุม หรือด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่น ของสิ่ง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	รถขนส่งแห่ง โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		4. ทำการตรวจเช็คสภาพรถบรรทุก เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงาน ของ เครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และดูแลรักษาสภาพ รถบรรทุก ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และ ปลอดภัยอยู่เสมอ	รถขนส่งแห่ง โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		5. แจ้งเลขทะเบียนรถบรรทุกขนส่งแห่ง โครงการให้ผู้ขนส่งรับทราบ เพื่อสามารถ ตรวจสอบผลกระทบด้านการจราจรจากทาง ขนส่งแห่งที่เกิดขึ้น	ผู้นำชุมชนใน ชุมชนต่างๆ ที่รถ ขนส่งแห่งผ่าน	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		6. มีการจัดอบรมมารยาทในการใช้รถใช้ ถนนของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อให้เกิด ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎระเบียบ การจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ ขนส่งแห่ง โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

54/97

(นายสมนึก เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวทิติดา ทิณฑุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางฯ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2.3 การเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจร (ต่อ)		7. จัดทำป้ายสัญญาณการจราจร "มีรถขนส่งเข้า-ออก" ให้ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ริมเส้นทางขนส่งที่ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 ทั้งสองฟากถนนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะฝั่งพื้นที่โครงการที่ติดตั้งป้ายที่ระยะ 20 เมตร และ 10 เมตร ก่อนถึงทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ	บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		8. ติดตั้งสัญญาณจราจรไฟกะพริบ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 บริเวณปากทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งแนวโครงการ	ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

55/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT PUBLIC CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พินทุพร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางฯ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	เนื่องจากโครงการไม่มีแผนการเพิ่มระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ บริเวณพื้นที่โครงการ และการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่ได้แตกต่างจากการทำเหมืองตามประทานบัตร โดยอยู่เดิมในช่วงที่ผ่านมา ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบจากการดำเนินการโครงการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเช่นเดียวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองตามประทานบัตรโดยอยู่เดิมในช่วงที่ผ่านมาได้แก่ 1. ผลกระทบต่อการคมนาคม เส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการขนส่งแร่ ร่วมกับประชาชน คือ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านลบจากการเข้าตรวจพิจารณา ในระดับต่ำ และระยะยาว และคาดว่าจะมีผลกระทบด้านลบจากการเกิดอุบัติเหตุในระดับปานกลาง และระยะยาว โดยเฉพาะบริเวณทางเข้าออก	1. ดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ที่ปฏิบัติงานที่ประจำอยู่ตามสถานบริการสาธารณูปโภค/สาธารณูปการต่าง ๆ หรือสอบถามผ่านผู้นำชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการหรือไม่ หากได้รับผลกระทบให้ดำเนินการแก้ไขทันที 2. ให้ผู้ประกอบการสำรวจแหล่งบริการสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ ว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการหรือไม่ หากได้รับผลกระทบให้ดำเนินการแก้ไขทันที 3. ให้โครงการพัฒนา และปรับปรุงถนนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้อำนวยความสะดวกแก่การจราจรและลดการเกิดอุบัติเหตุ	ชุมชนบ้านแพะหนองแดง บริเวณพื้นที่ศึกษา ทางลำคลองของโครงการ	ตลอดอายุประมาณ 10 ปี ตลอดอายุประมาณ 10 ปี ตลอดอายุประมาณ 10 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

56/97

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT PUBLIC CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พินทุพร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (ต่อ)	โครงการที่เสนอตั้งนิคมอุตสาหกรรม 1035 2. ผลกระทบต่อสถานบริการด้านสาธารณสุข เนื่องจากคนงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนในพื้นที่ศึกษา จึงไม่เป็นการเพิ่มจำนวนประชากร ดังนั้นจึงคาดว่าสถานบริการด้านสาธารณสุขต่างๆ ดังกล่าว สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยเกิดผลกระทบด้านลบต่อการให้บริการชุมชนอยู่ในระดับต่ำ และระยะยาว ส่วนผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ ได้แก่ การใช้ไฟฟ้า การติดต่อสื่อสาร น้ำใช้ชุมชน การจัดการขยะ สถาบันการศึกษาและสถานศึกษา ไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	4. ให้โครงการสนับสนุนกิจกรรมของวัดและกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาตามความเหมาะสม รวมทั้งซ่อมแซมถนนที่ชำรุดจากการขนส่งของโครงการ 5. ให้โครงการแจ้งข้อมูลข่าวสารการดำเนินโครงการต่าง ๆ และให้มีเจ้าหน้าที่รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นต่อชุมชน 6. ให้โครงการรับผิดชอบต่อความเสียหายทรัพย์สินทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม หากผลสืบสวน/สอบสวนพบว่ามีความเสียหายจากดำเนินโครงการ 7. ให้โครงการแจ้งทุนการศึกษาแก่โรงเรียนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา 8. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนเพื่อระงับข้อพิพาทเพื่อตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา บริเวณพื้นที่ศึกษา ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการค้าเงิน โรงเรียนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายธานี เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวเนติพร พงษ์พนา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 ชุมชนและภาคท้องถิ่น	เนื่องจากการดำเนินโครงการในช่วงระยะดำเนินการทำเหมืองเป็นการดำเนินการต่อเนื่องจากประทานบัตรโดยต่อเนื่องกันมา ซึ่งมีจำนวนคนงานประมาณ 10 คน ซึ่งคนงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนในพื้นที่ศึกษา จึงไม่เป็นการเพิ่มจำนวนประชากร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากการดำเนินโครงการในช่วงต่อไปจะไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชนและการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด	ถ้าโครงการต้องรับความเสียหายให้กับคนในท้องถิ่นเป็นหลัก	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจสังคม	1) ผลกระทบทางด้านสังคม การทำเหมืองของโครงการใช้จำนวนแรงงานประมาณ 10 คน จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพทางสังคมของชุมชนในท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ผลกระทบทางด้านสังคมที่จะ	1. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชน ทั้งยังมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและการตั้งถิ่นฐานรวมถึงโครงสร้างประชากร	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายธานี เกษสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวเนติพร พงษ์พนา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	เกิดขึ้น คาดว่าจะเป็นผลกระทบในด้านบวก ในระดับต่ำ และระยะยาว หรือไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม	2. ในการจ้างงานจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำ	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		3. หากโครงการมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับประชาชนในชุมชน เช่น การจัดกิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน รวมถึงการช่วยเหลือวัดและโรงเรียน	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		4. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาด้านการทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุ ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุ เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชน และส่งเสริมทัศนคติที่ดีให้แก่ราษฎรในชุมชน บริเวณใกล้เคียง	บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

8097

(นายธานี นามสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พินิตบุตร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		5. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการที่เกิดขึ้นกับชุมชน ทั้งเรื่องปัญหาด้านการทำให้อุบัติเหตุจากการจราจรขนส่งแร่ ปัญหาด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกขนส่งแร่ที่สร้างความเดือดร้อนให้กับราษฎรหรือชุมชนใกล้เคียง	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		6. ให้มีตัวแทนชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้าตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขปัญหาของโครงการ และโครงการต้องเปิดดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนดังกล่าวโดยเร็ว รวมทั้งแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขให้ชุมชนรับทราบทุกครั้ง ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้ร้องเรียนทุกครั้ง	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

8097

(นายธานี นามสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวพินิตา พินิตบุตร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ34)

องค์ประกอบหนังสือแนบ และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	2) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ การทำเหมืองแร่โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น และ เศรษฐกิจโดยส่วนรวมในระดับประเทศ ซึ่งในส่วนของเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นจะมีการ จ้างงานในท้องถิ่น ก่อให้เกิดการหมุนเวียน และการ กระจายรายได้จากการจ้างงาน เช่น การใช้จ่ายค่า น้ำมันเชื้อเพลิง ค่าอาหารพนักงาน ค่าอะไหล่ และ อุปกรณ์ในการทำเหมือง และท้องถิ่นได้รับการ จัดสรรเงินค่าบริการหลวงแร่ เพื่อนำไปพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิด ผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง และ ระยะยาว	ให้โครงการศึกษาค่าภาวหลวงแร่อย่าง สม่ำเสมอและถูกต้อง เพื่อรู้ท้องถิ่นจะได้มี งบประมาณพัฒนาประเทศและท้องถิ่น	บริษัท ปูนซิเมนต์ ไทย (ลำปาง) จำกัด	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

61/97

(นายสำนึก เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิถุนายน 2554
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SHAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกนิษฐา หินบุตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิถุนายน 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ35)

องค์ประกอบหนังสือแนบ และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความคิดเห็นของชุมชน และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	จากผลกระทบด้านทัศนคติและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน ทบว่า ประชาชนมีทัศนคติต่อโครงการทั้ง ด้านบวกและด้านลบ ดังนี้ ทัศนคติด้านบวก จะมีผลดีต่อชุมชนด้านการ สร้างงาน สร้างอาชีพให้กับประชาชนในท้องถิ่น และมี งบประมาณพัฒนาชุมชน ทัศนคติด้านลบ การรับผลกระทบจากเรืออาจทำให้ เกิดอุบัติเหตุ และเรื่องฝุ่นละอองจากการขนส่ง แต่ สามารถป้องกันและแก้ไขได้ โดยควบคุมความเร็ว ของรถบรรทุกและใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกให้ปิด เปิดเพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษดินเศษแร่ และหากมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชุมชนหรือมี เส้นทางผ่านชุมชนอยากให้ช่วยเหลือ	1. มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก และ ให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน 2. จัดทำประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ในพื้นที่ ชุมชนบริเวณของกิจกรรมส่วนตำบลทุ่งผาย เพื่อแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการ แก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน พร้อมแผนที่แสดง ตำแหน่งจุดตรวจสอบ 3. จัดทำแผนเวลาสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรม และปฏิบัติได้จริง เพื่อทำหน้าที่ในการ ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อัน ดีกับประชาชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การ ส่งเสริมด้านการทำ ทำนุบำรุงศาสนา และ ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายใน ชุมชน เป็นต้น	ชุมชนบริเวณ พื้นที่ศึกษา องค์การบริหาร ส่วนตำบลทุ่งผาย ชุมชนบริเวณ พื้นที่ศึกษา	ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

62/97

(นายสำนึก เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิถุนายน 2554
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SHAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกนิษฐา หินบุตร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิถุนายน 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความคิดเห็นของชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		4. จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์และแผนการรับมือร้องเรียน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		5. ให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นต่อชุมชนและให้แสดงความรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		8. ให้โครงการแจ้งข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานต่างๆ ต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		7. ปฏิบัติตามมาตรการ ข้อ 3.2 การคมนาคมอย่างเคร่งครัด	ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

SG97

(นายชวนิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกิตติดา หิณทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ด้านสาธารณสุขพื้นฐาน 1.1) ด้านการใช้น้ำและแหล่งน้ำใช้ ด้านการใช้น้ำและแหล่งน้ำใช้ เนื่องจากการทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแบบเหมืองหาม ซึ่งไม่มีการใช้น้ำในกระบวนการทำเหมือง แต่จะมีการใช้น้ำในการฉีดพรมตามพื้นที่กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และเส้นทางทางขนส่งแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น โดยจะใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการ ส่วนน้ำดื่มและน้ำใช้ของพนักงานในเหมืองทางโครงการจะจัดหาให้มีปริมาณเพียงพอเพื่อการอุปโภคบริโภคและบริโภคของพนักงาน ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากลักษณะการใช้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำ และแหล่งน้ำดื่ม น้ำใช้ของโครงการ คาดว่าผลกระทบต่อการใช้และแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของชุมชนจากการดำเนินโครงการ คาดว่าไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น	จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดปลอดภัยให้แก่คนงานอย่างเพียงพอเป็นประจำทุกวันทำการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

SG97

(นายชวนิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวกิตติดา หิณทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแอนด์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข ชาติวัฒนธรรมและความปลอดภัย (ต่อ)	1.2) ด้านการจัดการมูลฝอย กิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดกากของเสียหรือเศษวัสดุใดๆ สำหรับมูลฝอยจากสมงานของโครงการจะมีปริมาณน้อยมากส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากเศษวัสดุที่ใช้ห่ออาหาร ซึ่งโครงการมีมาตรการให้กำจัดโดยวิธีเผาและขุดหลุมฝังกลบ ดังนั้น ผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยจากการดำเนินโครงการคาดว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น	กำจัดโดยวิธีเผาและขุดหลุมฝังกลบมูลฝอย	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	1.3) ด้านการส่งเสริมสุขภาพและสถานบริการทางสุขภาพ สถานบริการทางสาธารณสุขชุมชนในพื้นที่ที่คนงานสามารถเข้ารับบริการได้ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านท่าโทก ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งผวย ซึ่งพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานดังกล่าว และคนงานส่วนใหญ่ก็เป็นราษฎรในท้องถิ่น ซึ่งอาจเข้าใช้บริการที่ขึ้นจากการเกิดอุบัติเหตุจากการทำเหมือง จึงเป็นการเพิ่ม	นำเงินเข้ากองทุนเพื่อระงับภาวะสุขภาพอนามัยในดินแดนของตำบลปี ละ 70,000 บาท	กองทุนเพื่อระงับภาวะสุขภาพอนามัย	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกนิษฐา ทิณฑะ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข ชาติวัฒนธรรมและความปลอดภัย (ต่อ)	การให้แก่วัสดุทางการแพทย์ส่งเสริมสุขภาพตำบลมากขึ้น แต่เนื่องจากคนงานในเหมืองมีเพียงจำนวน 10 คน จึงคาดว่าจะไม่เป็นการเพิ่มภาระให้แก่วัสดุทางการแพทย์ส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการรักษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ผลกระทบด้านการให้บริการส่งเสริมสุขภาพและสถานบริการทางสุขภาพ ในพื้นที่บริการสาธารณสุขต่อชุมชนที่จะเกิดขึ้น คาดว่าเป็นเป็นผลกระทบด้านลบในระดับต่ำและระยะยาว				
	2) ผลกระทบต่อสุขภาพต่อคนงาน 2.1) ผลกระทบต่อสุขภาพกาย - ผื่นระคายเคือง จะเป็นสาเหตุหรือชักนำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โดยผื่นขนาดเล็กมากจะสามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจตอนล่างได้ง่าย และเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจส่วนนี้ ทำให้ความสามารถในการทำลายสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ของทางเดินหายใจลดลง ซึ่งอาจเกิดมาจากกระบวนการทำเหมืองแร่ ได้แก่ การขุดแร่ และ	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน นอก เช่น หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท และแว่นตา ป้องกันการกระเด็นของเศษหินให้เพียงพอ สลับจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงาน 2. ให้การศึกษอบรมแก่นักงาน ถึงวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และวิธีการทำงานร่วมกับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ทำเหมืองแต่ละประเภท	บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายสาณิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.



(นางสาวกนิษฐา ทิณฑะ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การขนส่งแร่ ซึ่งคนงานที่ทำงานในเหมือง จัดเป็นกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากฝุ่นละออง เนื่องจากต้องปฏิบัติงานบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำ ผลกระทบจากฝุ่นละอองจะมีตั้งแต่ทำให้เกิดความรำคาญ ขาดสมาธิในการทำงาน การเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจเล็กน้อยจนถึงระดับรุนแรงหรือเรื้อรังได้ ดังนั้น ผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อการเจ็บป่วยของคนงานที่เกิดจากกิจกรรมทำเหมืองของโครงการจะเกิดขึ้น คาดว่าเป็นผลกระทบด้านลบระดับปานกลาง ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยได้ในกรณีหากคนงานทำงานในระยะยาว	3. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมนิเทศความปลอดภัยก่อนเข้าให้พร้อม 4. จัดทำระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยที่จะนำมาใช้เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 5. ดำเนินการจัดหมวกในบริเวณที่อาจจะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่จะส่งผลกระทบต่อคนงาน ได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถนนภายในโครงการ 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานรับผิดชอบดูแลตรวจสอบ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

67/97

(นายคานิต นาสสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT PUBLIC CO., LTD.

(นางสาวพินิตา หิวนพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอน. เอส. คอนกรีตเทค จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เสี่ยงถึง ผลกระทบของเสียงจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานโดยตรง ซึ่งอันตรายจากเสียงจะทำให้สมรรถภาพในการได้ยินเสียงลดลงเป็นอุปสรรคของการติดต่อสื่อสาร กระทบสมาธิการทำงาน ทำให้อารมณ์หงุดหงิด ประสาทเคร่งเครียด ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย แหล่งที่ทำให้เกิดเสียงของโครงการนี้มากที่สุดจะมาจากเครื่องจักร ได้แก่ รถขุดแบคโฮ เมื่อทำงานจะทำให้เกิดเสียงดังประมาณ 95 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร จากแหล่งกำเนิด ซึ่งตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดมาตรฐานของเสียงที่ดังไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ว่าสามารถได้ยินติดต่อกันได้ไม่เกิน 7-8 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาการทำงานใน 1 วัน ดังนั้นหากคนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ทางโครงการจัดเตรียมให้ คาดว่าผลกระทบด้านลบจากเสียงที่เกิดขึ้นจะเป็นผลกระทบ ในระดับต่ำ	7. ให้อำนาจควบคุมการทำเหมืองที่มีความรู้ความชำนาญ ประจำอยู่ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

68/97

(นายคานิต นาสสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT PUBLIC CO., LTD.

(นางสาวพินิตา หิวนพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอน. เอส. คอนกรีตเทค จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	4) ผลกระทบต่อการบริการด้านการแพทย์ จากข้อมูลสถานพยาบาลที่รับผิดชอบในพื้นที่ ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านท่าโหล และโรงพยาบาล จังหวัดลำปาง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง ลำปางมีจำนวนบุคลากรประจำต่อประชากร เท่ากับ 1:1,760 เมื่อพิจารณาถึงขนาดของผลกระทบต่อ สุขภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง คาดว่าจะสถานบริการสาธารณสุขที่มีอยู่สามารถ ให้บริการได้อย่างเพียงพอในสถานการณ์ปกติ ที่ไม่มีเหตุฉุกเฉินร้ายแรง เนื่องจากคนงานและ ประชาชนส่วนใหญ่คือคนในพื้นที่ซึ่งอยู่ในความ รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ โรงพยาบาลอยู่แล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากโครงการต่อ การบริการทางการแพทย์ที่จะเกิดขึ้น คาดว่าเป็น ผลกระทบด้านลบระดับต่ำ และ ระยะสั้นหรืออาจไม่มี	1. จัดเก็บข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัยและ การเจ็บป่วยของพนักงาน เพื่อนำมา ประเมินผล สรุปสถานภาพด้านความ ปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

69/97

(นายคานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มี.ค. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวทิติดา วัฒนพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มี.ค. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 ผลกระทบด้าน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	มีผลกระทบเกิดขึ้น และคาดว่าจะมีผลกระทบต่อความ เพียงพอในการบริการที่มีอยู่ในปัจจุบันหรือการ เปลี่ยนแปลงด้านบริการทางการแพทย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในระดับต่ำ และระยะสั้น	2. ปฏิบัติตามวิธีการให้การคุ้มครองแก่ คนงาน และ ความปลอดภัยแก่ บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2526) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติฯ พ.ศ.2510 ส่วนที่ เกี่ยวข้องกับท่าอากาศยานอย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		3. นำเงินเข้ากองทุนเพื่อการรักษาสุขภาพ อนามัยในเดือนแรกของแต่ละปี ละ 70,000 บาท	กองทุนเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพ อนามัย	ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

70/97

(นายคานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มี.ค. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวทิติดา วัฒนพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มี.ค. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณคดี	จากการตรวจสอบเอกสารทางวิชาการของหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบของสำนักงานศิลปากร ที่ 7 น่าน และรายงานการสำรวจศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางโบราณคดี และจากการสำรวจภาคสนาม ของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและ บริเวณพื้นที่ศึกษา ไม่ปรากฏหรือพบหลักฐาน แหล่ง โบราณคดี โบราณสถานบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 2 กิโลเมตร แหล่งโบราณคดีที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมาก ที่สุดคือ แหล่งโบราณคดีบ้านแม่ทะเรือ เขียวโล๊ะเขื่อน ตำบลทุ่งผ่าย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง อยู่ ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการระยะห่าง ประมาณ 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นแหล่งโบราณคดีคูน้ำคันดิน ชั้นเดียว และเมื่อมองจากแหล่งโบราณคดีดังกล่าวจะ มองไม่เห็นพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และโบราณคดี	1. ในระหว่างการดำเนินโครงการหากพบ ร่องรอยหลักฐานทางโบราณคดี ทั้งบนผิวดิน และใต้ผิวดินในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ สำนักงานศิลปากรที่ 7 น่าน ทราบภายใน 45 วัน เพื่อจะได้ดำเนินการตรวจพิสูจน์เชิ้อลวง รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติสืบต่อไป และ โครงการจะต้องยุติการทำเหมืองชั่วคราว เมื่อ พิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี โครงการ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

7187

(นายศานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT & LAMPHANG CO., LTD.

(นางสาวพินิจา ทิพย์ชู)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 คุณภาพทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	การสำรวจผลกระทบด้านทัศนียภาพจากการทำ เหมืองของพื้นที่โครงการ พิจารณาจากมุมมองและ ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ เมื่อพิจารณาจากมุมมองเห็น จาก ทางหลวงหมายเลข 1035 ไม่สามารถมองเห็น หน้าเหมืองของโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็น พื้นที่ราบ และมีการทำเหมืองลึกลงไปจากระดับผิวดิน ประมาณ 16-37 เมตร จึงไม่สามารถมองเห็น กิจกรรมการทำบริเวณพื้นที่โครงการได้ และในระยะ ก่อนเริ่มการทำเหมืองจะกำหนดให้โครงการปลูก ต้นไม้บริเวณแนวเขตไม่ต่ำกว่าในระนาบ 10 เมตร และ 50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยบดบัง ทัศนียภาพของพื้นที่โครงการจากทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1035 ได้ในระดับหนึ่ง ไม่มีกิจกรรมอย่าง อื่นที่ปรากฏเป็นสิ่งที่ปลูกสร้างในพื้นที่ ดังนั้นผลกระทบทางด้านคุณภาพและ ทัศนียภาพที่ปรากฏจะมีเฉพาะผู้ที่เข้าไปประโยชน์ ในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่	ดูแลต้นไม้ยืนต้นโดยรอบแนวขอบเขต พื้นที่โครงการ บริเวณที่เข้ระยะไม่ต่ำกว่าผิวดิน 10 เมตร, 50 เมตร และบริเวณแนวคันห้าม ดิน และทำการบำรุงรักษาด้านไม้ที่ปลูกใน บริเวณพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ตลอด เสมอ ถ้าพบว่าต้นไม้ตายหรือแคระแกร็น ให้ ตัดทิ้งทิ้งแล้วทำการปลูกทดแทนใหม่ทันที ตลอดจนเตรียมกล้าไม้ไว้ปลูกซ่อมแซมใน ส่วนที่ตายไป	บริเวณพื้นที่ โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

7287

(นายศานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT & LAMPHANG CO., LTD.

(นางสาวพินิจา ทิพย์ชู)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 3 (ต่อ46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
45 คุณภาพทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว (ต่อ)	จะเป็นคนงานในกิจกรรมทำเหมืองของพื้นที่ โครงการและประชาชนที่ทำเกษตรกรรมบริเวณ ใกล้เคียง และบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร ไม่มีแหล่ง ท่องเที่ยวอยู่ใกล้เคียง ดังนั้นผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว จากการดำเนิน โครงการที่ผ่านมาเป็นผลกระทบด้านลบ ในระดับต่ำ และระยะยาว				

7/9/97

(นายคานิต เกษสุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT PLAM PANG CO., LTD.

(นางสาวกนิศา พินทุญญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	1. ติดตามการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพ พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองในแต่ช่วงและให้ สอดคล้องกับขั้นตอนการทำเหมือง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	2. ทำการตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองก่อน ทำงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้า เหมือง และเพื่อความปลอดภัยของพนักงานและ ปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วให้ทำการ ตรวจสอบความแข็งแรงของพื้นที่ภายในโครงการ ว่าได้รับการปรับสภาพและฟื้นฟูเรียบร้อยแล้วทุก จุด โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ข้างเคียง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศเฉลี่ยใน รอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler ได้แก่ ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (ภาพที่ 4-1) - โรงเรียนบ้านร่มโพธิ์ - วัดวนศรัตุมาราม - ถนนลำลองของโครงการที่เป็น เส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศเหนือ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนและธันวาคม	40,000 บาท/ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

7/9/97

(นายคานิต เกษสุวรรณ)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT PLAM PANG CO., LTD.

(นางสาวกนิศา พินทุญญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 (ต่อ1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		ก่อนถึงปล่อง - บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ - บริเวณบ้านเรือนใกล้เคียงทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035			
3. เสียง	ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (ภาพที่ 4-1) - บ้านพักอาศัยของเกษตรกร 1 หลังคาเรือนด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและธันวาคม	3,000 บาท/ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำเบื้องต้นก่อน และหลังขุดเข็มปีละ 2 ครั้ง พยาธิวิธีที่ทางบริษัทฯ • ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ปริมาณของแข็ง (TS) • ความขุ่น (Turbidity) • ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) • นิเมอเนลลิก (Nitrate) • สารหนู (Arsenic)	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (ภาพที่ 4-1) 1. บริเวณบ่อดักตะกอนจำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ - บ่อดักตะกอนที่บ่อบึงปล่อยดิน (บ่อ 1) - บ่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง (บ่อ 2)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและเดือนธันวาคม	37,000 บาท/ปี	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายคานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพินิดา พิศนาค)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 (ต่อ2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	• สารตะกั่ว (Lead) • แคดเมียม (Cadmium) • แมงกานีส (Manganese) • ปรอท (Mercury)	2. บริเวณท้ายคลองเดิม (ภาพที่ 4-1) จำนวน 3 ตัวอย่าง ได้แก่ - ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ - จุดผ่านพื้นที่โครงการ - หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ			
	2. ตรวจสอบดินเหนียวและทรายน้ำอยู่เป็นประจำ ให้อยู่ในสภาพแข็งแรงอยู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดรอยแตกหรือร้าวให้รีบทำการซ่อมแซมทันที	บริเวณคันห้ามดินและระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	ทุกเดือน	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	3. ตรวจสอบบริเวณตะกอนในบ่อดักตะกอน และระบายน้ำ หากพบว่ามีปริมาณตะกอนเกินกว่า 1 ใน 3 ของปริมาณของบ่อ ให้ทำการขุดลอก	บริเวณบ่อดักตะกอนบ่อ 1 บ่อ 2 และระบายน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนและเดือนธันวาคม	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
5. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประมาณบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
6. แผนดินล้มหรือโคลนถล่ม	ตรวจสอบความเสถียรของหน้าเหมือง ก่อนปฏิบัติงานหากพบว่าชำรุดเสียหายให้แก้ไขให้มั่นคงแข็งแรงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	ชั้นดินหน้าเหมือง	ทุกวัน	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายคานิต เกษสุวรรณ)

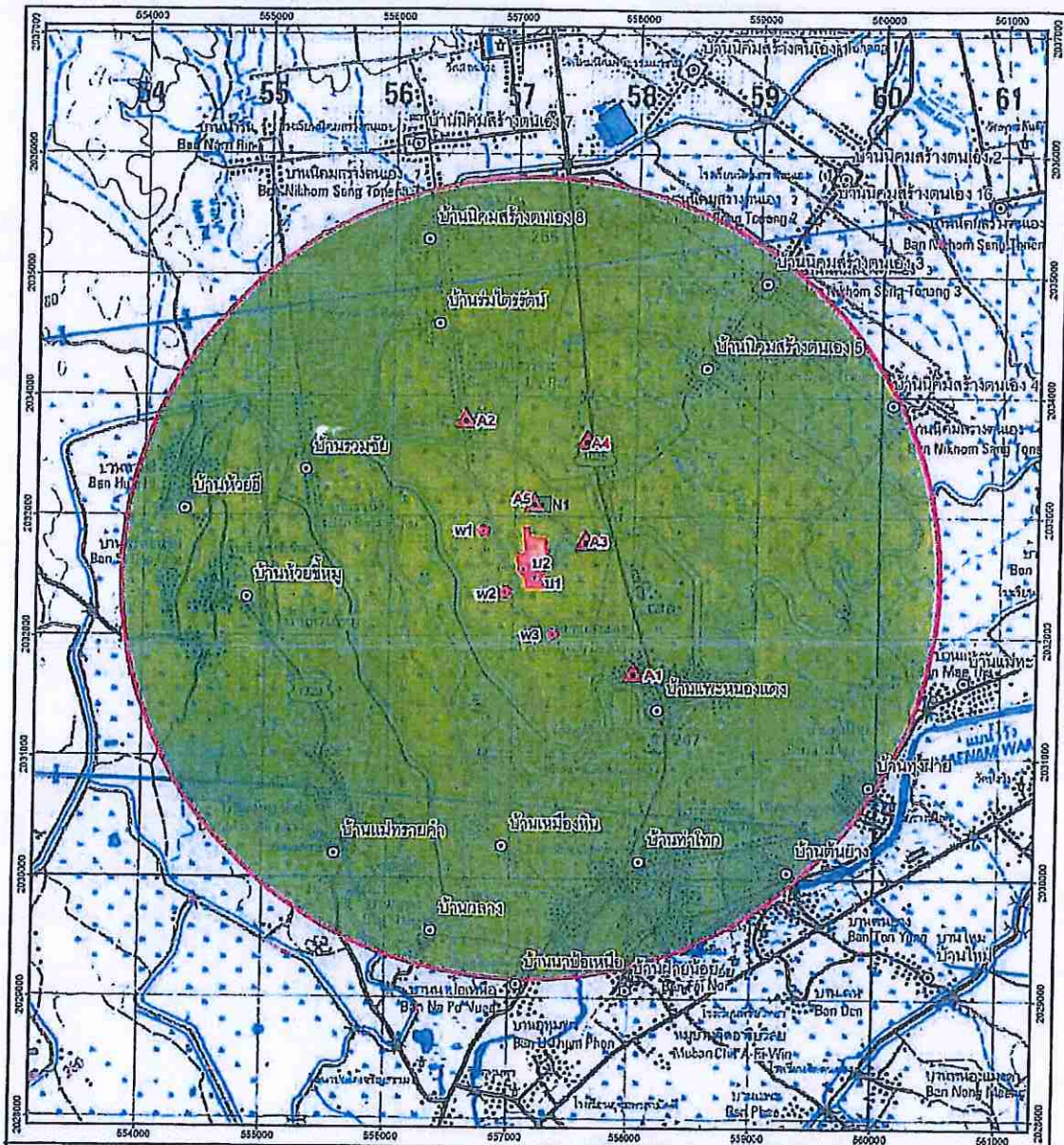
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพินิดา พิศนาค)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554



สัญลักษณ์

● หมู่บ้านชุมชน

● รั้ว 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ

● พื้นที่โครงการ ภายประมาณพื้นที่ 52551

▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 โรงเรียนบ้านวังไทรทอง

A2 วิทยาลัยชุมชน

A3 ถนนลาดยางโครงการ

A4 บริเวณท่าเรือใกล้ทางหลวงหมายเลข 1035

A5 ท่าอากาศยานของเกษตรกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี

■ จุดตรวจวัดระดับน้ำ

■ บ้านพักอาศัยของเกษตรกรบ้านนิคมสร้างตนเองโครงการ (บ้านพระหนองแดง)

ที่มา แผนภูมิประเทศไทย กรมแผนที่ทหาร สำนักรูป L7018 ระนาบ 4945 IV, 2542

● จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

B1 ปล่อยตะกอน 1

B2 ปล่อยตะกอน 2

W1 ห้วยคลองประมงเหนือผ่านพื้นที่โครงการ

W2 ห้วยคลองประมงใต้พื้นที่โครงการ

W3 ห้วยคลองประมงใต้ผ่านพื้นที่โครงการ



บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแท่นท์ จำกัด

มาตราส่วน 1:50,000



โครงการเหมืองแร่ดินอุทกธรณขนิมดินซีเมนต์
สำหรับประพทานบัตรที่ 52551 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
ตั้งอยู่พื้นที่ 3 ตำบลทุ่งผาสุ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ภาพที่ 4-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และคุณภาพน้ำผิวดิน

(นายศานิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

THE SIAM CEMENT (LAMPANG) CO., LTD.

(นางสาวพินิตา พินทุพร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ม. เอส. คอนกรีตแท่นท์ จำกัด

วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 (ต่อ3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
7. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนน ต่ำลงให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ 2. ตรวจสอบการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบอกบรรทุก อย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีปัญหาให้ทาสี ดัดเตือนและแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที 3. ติดตั้งกล้องที่รถบรรทุก เพื่อแสดงว่าเป็นรถขนส่ง แร่จากโครงการ เพื่อประชาชนตามเส้นทางขนส่ง แร่ได้รับความเดือดร้อนจะได้แจ้งโครงการให้ทราบ และหาทางแก้ไขทันที	- ถนนลำลองของโครงการ - รถบรรทุกแร่ของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม	1. เจ้าของโครงการ หรือหน่วยงานประจำพื้นที่ โครงการ ควรหมั่นสอบถามปัญหาความเดือดร้อนของ ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงว่าได้รับผลกระทบอันเกิด จากกิจกรรมการดำเนินงานหรือไม่ ให้รับทราบเหตุและ แก้ปัญหาดังกล่าว พร้อมกันนี้แจ้งให้ราษฎรทราบ และเข้าใจถึงเหตุที่เกิดขึ้นโดยเร็ว และยินดีรับฟังข้อ ร้องเรียนและความคิดเห็นของราษฎรในวงใกล้เคียง เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นางสาวนิติ นามสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT PLANT CO., LTD



(นางสาวทิติดา รัตนพายุ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 (ต่อ4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
9. การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ทางโครงการควรหมั่นเข้าไปในชุมชน เพื่อสอบถามทัศนคติของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่าต้องการสิ่งใด หรือได้รับความเดือดร้อนใดบ้างจากการดำเนินการ 2. ควรหมั่นตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการช่วยเหลือให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนผู้ได้รับความเสียหาย	ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. จัดทำแบบฟอร์มจับผิดการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน พร้อมทั้งแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ รวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงานได้รับทราบข้อมูล 2. ทดสอบความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยของพนักงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และตามความเหมาะสมในช่วงหลังจากที่มีการดำเนินการผ่านไปแล้วระยะหนึ่ง	พนักงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
		พนักงานของโครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นางสาวนิติ นามสุวรรณ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554 THE SIAM CEMENT PLANT CO., LTD



(นางสาวทิติดา รัตนพายุ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 26 มิ.ย. 2554

ตารางที่ 4 (ต่อ5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3. ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง อย่างน้อย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ความสามารถของกระดูกสันหลัง • ระบบทางเดินหายใจ • ระบบประสาทในการรับรู้ • การเช็คเช็ปเปอร์ 	พนักงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบประมาณของฝ่าย ระดมทุนและสุขภาพ อนามัย	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	4. ตรวจเช็คและควบคุมดูแลให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีการเชื่อมท่อการได้รับผลกระทบสูงต้องให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดช่วงระยะเวลาการทำงานในแต่ละครั้ง	พนักงานของโครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
	5. ตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไปของประชาชน บริเวณพื้นที่ศึกษา	ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบกองทุนฝ่าย ภาวะสุขภาพอนามัย	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

1808

(นายคำมิต เกษสุวรรณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด
 วันที่ 28-12-2554 THE SIAM CEMENT (LANPANG) CO., LTD



(นางสาวกัญญา ทิพนวฤทธิ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด
 วันที่ 28-12-2554

เอกสารแนบที่ 1.2

หนังสือนำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



ที่ปูนลำปาง 136/0767

18 กรกฎาคม 2567

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพมหานคร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 30475/15995
ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ตามที่บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรที่ 30475/15995 (คำขอประทานบัตรที่ 5/2551) หมู่ 3 ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
และตามเงื่อนไขการอนุญาตกำหนดให้บริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฯ ดังกล่าว ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 1 เล่ม
และ CD ROM จำนวน 1 แผ่น (ดังสิ่งที่แนบมาด้วย) มายังท่านเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วยจักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายวรการ พงษ์ศิริกุล)
กรรมการผู้จัดการ





ที่ปูนลำปาง 139/0767

18 กรกฎาคม 2567

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 เชียงใหม่
เลขที่ 18 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ตำบลช้างเผือก
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50202

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 เชียงใหม่

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

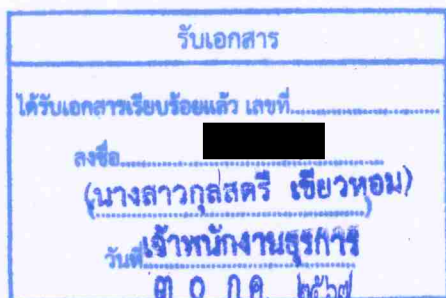
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดปูนและหินดินดาน และ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงงานต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือนนั้น

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด ขอส่งรายงานดังกล่าวประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 (ดังสิ่งที่แนบมาด้วย) มายังท่านเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ต่อไป ดังนี้

1. โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดปูนและหินดินดาน รายละเอียดตาม รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม และ ซีดีรอมบรรจุไฟล์รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น
2. โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ต.ทุ่งฝาย รายละเอียดตาม รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม และ ซีดีรอมบรรจุไฟล์รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น
3. โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ต.น้ำโจ้ว รายละเอียดตาม รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม และ ซีดีรอมบรรจุไฟล์รายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วยจกขอขอบคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ
บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

(นายวรการ พงษ์ศิริกุล)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัด

279 หมู่ 5 ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 52120

โทรศัพท์ : 0 5423 7500 โทรสาร : 0 5423 7501

The Siam Cement (Lampang) Co., Ltd.

279 Moo 5, Bansa, Chaehom, Lampang 52120, Thailand

Tel : +66 (0) 5423 7500 Fax : +66 (0) 5423 7501

เอกสารแนบที่ 1.3

สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
และหนังสือรับรอง ISO/IEC 17020:2017
ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

๑๕๔๑๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย อากาศเสีย น้ำใต้ดิน และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสেস จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๕ ๕ ๑ ๘

ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นายวัชรศักดิ์ ปรีทศน์ไพศาล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาวญาณิศา แก้วมณี

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๒

๓) นายธงชัย อัสสานิก

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๓

๔) นายคเชนทร์ เชื้อวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๔

๕) นายณัฐพล งามกาละ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๕

๖) นางสาวกษนิภา โผนชนะ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖

๗) นางสาวเหนือฝัน สังข์ชุม

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๗

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๑๘

ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕๐ ราย

๑) นางสาวนันทวรรณ ประทีปพวงรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวพิมพ์พลอย หล่อนาถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวอัจฉราพรรณ ลำกระโทก	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวศิริลักษณ์ ศรีโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวศรินทรา ไชยศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวรัชดาพร ในทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวสายชล ปัญญาดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวภูษาพร จันสด	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๘
๙) นางสาวชรินทร์ ช้างสาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๐๙
๑๐) นางสาววัลภา อัครภูมิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวจารวี ปินคำตา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายสุทัศน์ รูปเหลือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวชราภรณ์ ผาดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสุนันทา เจริญใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวปิยดา มีนารี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวมนัสนันท์ บุญเสริม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวอนุกกร บุ่งทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวสุนันท์ ปิตดาละเต	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวเพ็ญพิสุทธิ์ อุดมรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวชลธิชา ปุยสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวปวีณา ดงหิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวชัชชชา สุตรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวณัฐนิชา คัมภีรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวกันธิมา นิบุญธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวอรรณพพร ชนะพาห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๕
๒๖) นางสาวปานรุตดา กองศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๖
๒๗) นางสาวนริศรา คุณาดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวอมร ตั้งบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายธีรภัทร์ สำราญพงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวพรวิภา กิ่งภาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๐
๓๑) นางสาวกรรณิการ์ จีระวงษ์กุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๑

๓๒) นายอภิชาติ...

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๓๒) นายอภิชาติ ณ สงขลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๒
๓๓) นายฐิติพงศ์ นาคสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๓
๓๔) ว่าที่ร้อยตรีปราโมทย์ สาสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๔
๓๕) นายสุรศักดิ์ การบรรจง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๕
๓๖) นายอนุวัฒน์ เครืองาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๖
๓๗) นายธวัชชัย ทองตัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๗
๓๘) นายมนโณรมย์ สมรูป	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๘
๓๙) นายกฤตกร ปีกกะสาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙
๔๐) นายอนิรุต กองมะณี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๐
๔๑) นายณัฐวุฒิ วรวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๑
๔๒) นางสาววรารัตน์ พละศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๒
๔๓) นายมนตรี ไชยเมือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๓
๔๔) นายชาญชัย วงษ์ใหญ่	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๔
๔๕) นางสาววิภารัตน์ เข้มทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๕
๔๖) นางสาวพรณิดา อินต๊ะสาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๖
๔๗) นางสาวปวีญา ประรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๗
๔๘) นางสาวกุลสตรี ฤทธิสาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๘
๔๙) นายหัสชัย อินทรวิมล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๙
๕๐) นายวิทยา เจริญราษฎร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๐

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๖๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๕ ๕ ๑ ๘

ลงวันที่ ๒ ๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[5]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric Method ^[5] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[5]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[5]
15	pH	Electrometric Method ^[5]
16	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[5]
18	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[5]
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[5]
20	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[5]
21	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

น้ำใต้ดิน จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[5]
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[5]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
5	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[6]
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[6]
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[6]
13	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
15	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6]
16	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
17	Opacity	Ringelmann's Method ^[11]
18	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[6]
19	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
20	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6] 3) Instrumental Analyzer Method ^[6]
21	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6]
22	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[6]
23	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
24	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]
25	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]
26	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
7	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
9	Heating Value (Gross Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[2,3,4]
	Heating Value (Net Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[2,3,4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
11	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
12	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
14	pH	Electrometric Method ^[9]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
17	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
18	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]
19	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. American Society for Testing and Materials. D 240-19, Standard Test Methods for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter.

3. American Society for Testing and Materials. D 4809-18, Standard Test Methods for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)

4. American Society for Testing and Materials. D 5865/D5865M-19, Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke.

5. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

6. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๙๑๓๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวมูชิตา มั่นถาวรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

✓ (นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๑๗ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๕ ราย ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสิริรัตน์ เกติมี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๒ |
| ๒) นางสาวกาญจนา บุญขาว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๓ |
| ๓) นางสาวณรัตน์ชนก พลใจดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๔ |
| ๔) นางสาวสิริลักษณ์ ยวกโรสง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๕ |
| ๕) นางสาวจุรรรัตน์ ก้อนวัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๖ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๕๔๑๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๘๖๒๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุนันทา เจริญใจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๔ |
| ๒) นางสาวอรรณพร ชนะพาห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๕ |
| ๓) นางสาวมูทิตา มั่นถาวรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๑ |

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



— (นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๙ ๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) นางสาววัลภา อัครภูมิ

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๑๐

๒) นางสาวปานัฐดา งอกศักดิ์ดา

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๖

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๓๙๕๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวณัฐนิชา ใจมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๓ |
| ๒) นายณัฐวุฒิ วรรณดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๑ |
| ๓) นางสาวพรณิดา อินต๊ะสาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๖ |

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๖๒๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

๒. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) นายกฤตกร ปักกะสาน

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๙

๒) นางสาวสิริลักษณ์ ยวกโรสง

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๕

ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอใดๆ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิระ จันทร์เชิด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๘ ๕๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๘ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน
๒ ราย ได้แก่

๑) นางสาวณัฏฐา แก้วมณี

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๒

๒) นายธงชัย อัสสานิก

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๓

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๕๙๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๘ ราย

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นายกิจฉนันท์ภณ เสดบุตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๗ |
| ๒) นายจิรพงศ์ ยงยืน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๘ |
| ๓) นายธนสินทร์ ่องอาจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๕๙ |
| ๔) นายนิพล เป้าคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๐ |
| ๕) นายประวิช โฉมหาญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๑ |
| ๖) นายศุภณัฐ ปิยะนภสินธุ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๒ |
| ๗) นายสมพงษ์ สุวรรณทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๓ |
| ๘) นายสุทัศน์ กองกี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๔ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพวศ กุลกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๐๑ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวปวีญา ปารมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๔๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๒๕๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเอส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเอส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๖๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ขอเปลี่ยนแปลง
บุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวกันธิมา นิบุญธรรม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๔

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นายณัฐวุฒิ วรวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๕

๒) นางสาวศุภิสรา อัททา ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๖๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุนทร แก้วสว่าง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 23-LB0056
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
(Scieco Services Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๓๓/๒ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๘๐
(Accreditation No. Testing 1680)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 3 January B.E. 2566 (2023))



(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



edddf060

