

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤษภาคม 2549

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 22360/15257 ในท้องที่ ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ของ หจก. แพร่วิสาหกรรมการ



โรงเรียนบ้านม่อน

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

มิถุนายน 2549

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤษภาคม 2549

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 22360/15257 ในท้องที่ ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ของ หจก. แพร่วิสาหกรรมการ

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

มิถุนายน 2549

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูปและตาราง	ข
1. คำนำ	1
2. รายละเอียดของพื้นที่	1
3. การให้ความช่วยเหลือของสรช.3 ตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3
4. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3
5. สรุปและเสนอแนะ	6
เอกสารอ้างอิง	6

สารบัญรูปและตาราง

หน้า

รูปที่

- | | |
|---|---|
| 1. แผนที่ภูมิประเทศแสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณประทานบัตรเลขที่ 22360/15257 ในท้องที่ ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ของ หจก. แพร่วิศวกรรม | 2 |
| 2. การเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณโรงเรียนบ้านม่อน | 4 |
| 3. การเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณวัดผาลาย | 5 |

ตารางที่

- | | |
|--|---|
| 1. ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านม่อน | 4 |
| 2. ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ บริเวณวัดผาลาย | 5 |

1. คำนำ

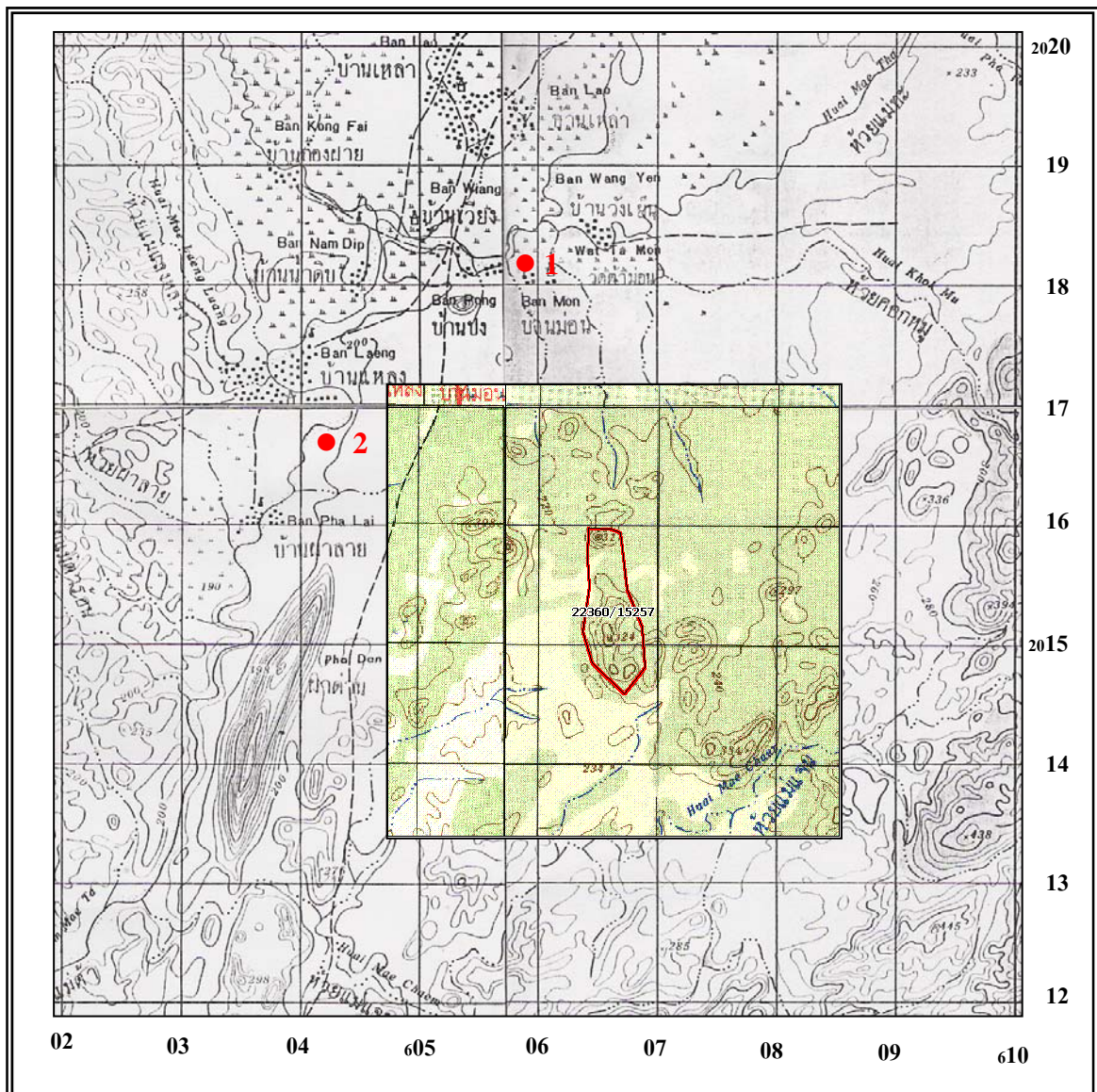
ตามที่อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้เห็นชอบให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 (สรข.3) พิจารณาให้ความช่วยเหลือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วิศวกรรม ผู้ถือประทานบัตรเหมืองแร่เลขที่ 22360/15/25 ผู้ประกอบการรายย่อยโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ใน ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ในการตรวจวัดและจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบท้ายประทานบัตรซึ่งกำหนดโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ อก. 0506/0365 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2549 และบันทึกที่ อก 0501/1445 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2549 โดยประทานบัตรดังกล่าวยังไม่ได้ดำเนินการทำเหมืองแต่อย่างใด

สรข.3 ได้มอบหมายให้คณะทำงานฯ ประสานงานและดำเนินงานเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม) บริเวณโรงเรียนบ้านม่อน และวัดผาลาย จำนวน 2 สถานี การปฏิบัติงานในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2549 และการปฏิบัติงานโดย

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. นายยงยุทธ นพนิช | วิศวกรเหมืองแร่ 5 |
| 2. นายดิษพงษ์ เกษมสุข | คนสวน |
| 3. นายวิสุทธิ์ สีตาบุตร | พนักงานขับรถยนต์ |

2. รายละเอียดของพื้นที่

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 22360/15257 เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่ 4/2538 มีเนื้อที่ประทานบัตรจำนวน 298-3-10 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณด้านใต้ของบ้านม่อน ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ปากกฏบนแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ระวาง 5045 III (จังหวัดแพร่) อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 606-607 E และเส้นกริดราบที่ 2015-2017 N พื้นที่เป็นภูเขามีสภาพความสูงระหว่าง 240-320 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อนึ่ง พื้นที่นี้ยังไม่มีดำเนินการทำเหมืองแร่ จึงยังคงสภาพสิ่งแวดล้อมแบบเดิมๆ



แผนที่ส่วนที่เป็นสีนํามาจาก<http://stgis.dpim.go.th/gis/dpimogis.jsp>

- 1 จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่โรงเรียนบ้านมอน
- 2 จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ ที่วัดผาลาย

รูปที่ 1 แผนที่ภูมิประเทศแสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณประตําหนบัตรเลขที่ 22360/15257 ในท้องที่ ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่ ของ หจก. แพร่วิศวกรรม

3. การให้ความช่วยเหลือ ของสรข. ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 22360/15257 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด แพร่วิศวกรรม ครั้งนี้ สรข.3 ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง บริเวณโรงเรียนบ้านม่อนวัดผาเลย ทุก 6 เดือน ปีละ 2 ครั้ง และตรวจสอบคุณภาพน้ำ 2 สถานี ปีละ 1 ครั้งในเดือนสิงหาคม พร้อมจัดทำรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

4. การติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

วิธีการดำเนินการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ โดยก่อนเริ่มดำเนินการเก็บตัวอย่าง ได้ปรับเทียบอัตราการไหลของอากาศทุกครั้งโดยใช้ Orifice Plate (ECOTACE Model 312) ที่อัตราการไหล 60, 70 และ 80 ลบ.เมตร/ชม.แต่ละจุดไม่น้อยกว่า 5 นาที ปรับความเร็วของ Blower Motor ให้อ่านค่าระดับน้ำที่ 119, 162 และ 212 มม. ตามลำดับ จากนั้นทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยกำหนดอัตราการไหลของอากาศคงที่ ที่ 67.8 ลบ.เมตร ตลอดช่วงของการเก็บตัวอย่าง เป็นเวลา 24 ชม. (รูปที่ 2-3)

4.2 ผลการดำเนินการ

การดำเนินการวัดค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองในอากาศที่ได้ดำเนินการ ปรากฏตามตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณโรงเรียนบ้านม่อน
ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วันที่ 19-20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2549	วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____	วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____
โรงเรียนบ้านม่อน ที่พิกัด UTM 605903 E, 2018178 N	0.062	-	-
ค่ามาตรฐาน*	0.330		

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)



รูปที่ 2 การเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณโรงเรียนบ้านม่อน

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณวัดผาหลาย ต.เวียงต้า อ.ลอง จ.แพร่

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วันที่ 18-19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2549	วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____	วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____
วัดผาหลาย ที่พิกัด UTM 604287 E, 2016700 N	0.042	-	-
ค่ามาตรฐาน*	0.330		

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)



รูปที่ 3 การเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณวัดผาหลาย

5. สรุปและเสนอแนะ

ผลจากการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ที่โรงเรียนบ้านม่อน แล่วัดผาตาย พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม ต่ำกว่ามาตรฐาน คือมีค่าอยู่ 0.062 และ 0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยมาตรฐานได้กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เป็นผลจากการที่พื้นที่นี้ยังไม่มีการดำเนินการทำเหมืองแร่ จึงยังคงสภาพสิ่งแวดล้อมแบบเดิมๆ และประกอบกับช่วงการเข้าไปดำเนินการในพื้นที่เป็นช่วงต้นของฤดูฝน ที่ปีนี้ฝนตกเร็วกว่าและมากกว่าปกติ ทำให้ฝุ่นละอองมีน้อย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศครั้งนี้แม้ว่าคุณภาพของอากาศนั้นยังดีอยู่ เพื่อเป็นการร่วมใส่ใจดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่อย่างดีและต่อเนื่อง จึงขอให้ผู้ประกอบการเตรียมประสานให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จะต้องดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม 2549 และหลังจากนั้นก็ควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอีกครั้งในเดือน พฤศจิกายน 2549 (6 เดือนถัดจากนี้) ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

เอกสารอ้างอิง

1. Ecotech, 2002, *Hi Vol 3000: High Volume air sampler User manual*, Ed. 1.0, Australia, 65 p.
2. U.S. EPA Standard: 40 CFR Parts 50, 51, 52, 53, and 58.