

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล ได้ขออนุญาตทำเหมืองในที่ดินกรรมสิทธิ์ตามหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ (น.ส.4 จ.) ของนายอุกฤษฏ์ จิงทองดี (หุ้นส่วนผู้จัดการ) ผู้ให้ความยินยอม จำนวน 3 แปลง และได้รับอนุญาตประทานบัตรโครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2546) โดยมีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน 2549 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2574 ซึ่งภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินกิจกรรมทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล จึงได้มอบหมายให้บริษัท ซี. ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล ได้จัดทำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ และข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส1009/3571 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2548

#### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

##### 1.2.1 สถานที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล ตามประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ตามหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ (น.ส.4 จ.) ของนายอุกฤษฏ์ จิงทองดี (หุ้นส่วนผู้จัดการ) ผู้ให้ความยินยอม ตั้งอยู่ที่ตำบลพุกวาง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ตามที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวังที่ 5138 II และ III อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 690-692 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1626-1627 เหนือ มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 75-3-15 ไร่

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางจากจังหวัดสระบุรีไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ก่อนถึงอำเภอพระพุทธบาท ประมาณ 1 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3020 (พระพุทธบาท-หนองโดน) ประมาณ 2.5 กิโลเมตร ถึงบริเวณสามแยกให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3022 (พระพุทธบาท-ท่าเรือ) อีกประมาณ 1 กิโลเมตร (หลักกิโลเมตรที่ 1) จึงเลี้ยวขวาผ่านเข้าโรงแต่งแร่ของโครงการ (บริษัท หาดาวเคมีภัณฑ์ จำกัด) อีกประมาณ 500 เมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ

## 1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

### 1. การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

แร่ดินมาร์ลจากพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ จะใช้เพื่อการเกษตร โดยจำหน่ายให้เกษตรกรใช้เพื่อการปรับสภาพดินและน้ำ ซึ่งมีแผนการผลิตแร่ดินมาร์ล จากพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ปีละ 65,000 ตัน จากลักษณะภูมิประเทศและลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งเป็นที่ราบ มีความสูงประมาณ 30 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงเริ่มเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 30 เมตร จนถึง 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขอบเขตการทำเหมืองและสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในพื้นที่ประทานบัตรดังตารางในรูปที่ 1-1

### 2. ลำดับและระยะเวลาการทำเหมือง

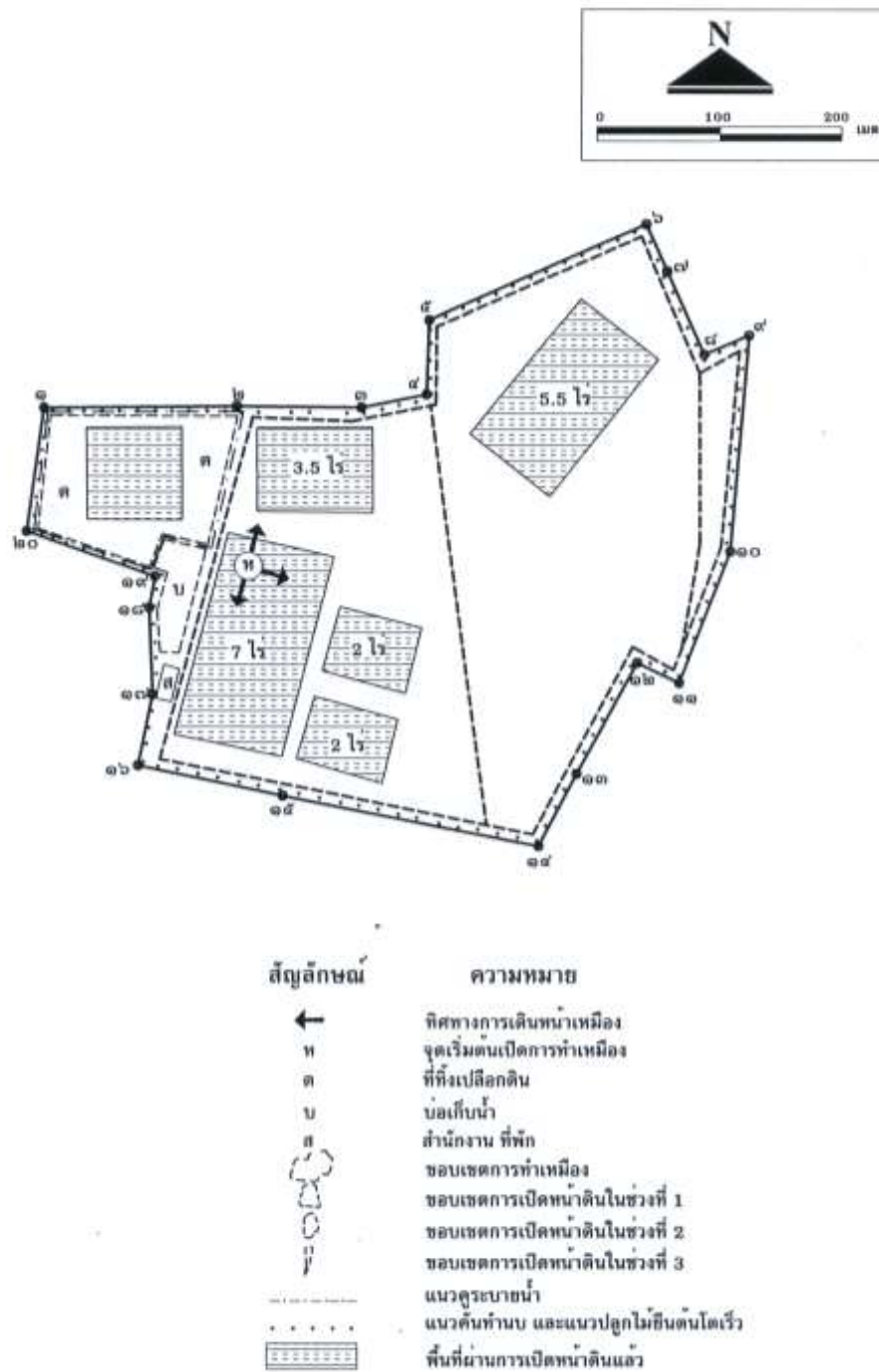
การทำเหมืองของโครงการได้วางแผนให้ดำเนินการแบ่งเป็น 5 ช่วง ช่วงละ 5 ปี รวมทั้งสิ้น 25 ปี โดยในช่วงปีที่ 1-15 จะเกิดเปลือกดินคิดเป็นปริมาตร 87,151.41 ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาณการขุดตัดแร่ดินมาร์ล ในช่วง 5 ปีแรก ประมาณ 260,000 เมตริกตัน ส่วนคราวต่อไปในระยะ 5 ปี มีประมาณการผลิตแร่ครั้งละ 325,000 เมตริกตัน รวมปริมาณแร่ดินมาร์ลทั้งหมดประมาณ 1.55 ล้านเมตริกตัน

### 3. วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองจะทำโดยวิธีเหมืองหาบ และหน้าดินเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) จะเริ่มเปิดการทำเหมืองที่บริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” (รูปที่ 1-1) แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้จนสิ้นสุดพื้นที่การทำเหมือง โดยแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 3 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตรมีความลาดเอียงประมาณ 75-80 องศา โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

### 4. การแต่งแร่

สำหรับแร่ดินมาร์ลที่ขุดได้จากหน้าเหมือง จะถูกขนโดยรถบรรทุกเทท้ายสลิปล้อ นามาคย้อยให้ได้ขนาดตามความต้องการของผู้ซื้อยังโรงแต่งแร่ของโครงการที่อยู่นอกเขตประทานบัตร (โรงแต่งแร่บริษัท ห้าดาวเคมีภัณฑ์ จำกัด) ซึ่งอยู่ห่างออกมาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ 300 เมตร โดยก่อนที่จะขนแร่ออกนอกเขตประทานบัตรทุกครั้ง จะขออนุญาตจากฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ประจำท้องที่ (จังหวัดสระบุรี) เพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่และขนแร่เข้าสู่โรงงานแต่งแร่ต่อไป



รูปที่ 1.2-1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

### 1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเหมืองแร่ดินมาร์ล ตามประทานบัตร เลขที่ 32481/15741 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล สามารถแบ่งได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัท ตรวจวัดฯ จะทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทตรวจวัดฯ จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง และการตรวจสอบคุณภาพน้ำพร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3) สำหรับรายละเอียดการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในตารางที่ 1-1

- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทตรวจวัดฯ จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1.3-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการทำการตรวจวัด											
				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. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ						↔						↔			
- โรงเรือนท้ายพิกุล	- TSP (24 hr.)	- High Volume	2 ครั้ง/ปี												
- วัดหนองจิก	- TSP (24 hr.)	- High Volume	2 ครั้ง/ปี												
- วัดศรีอัมพร	- TSP (24 hr.)	- High Volume	2 ครั้ง/ปี												
- หมู่บ้านกิติ	- TSP (24 hr.)	- High Volume	2 ครั้ง/ปี												
2. ระดับเสียง 24 ชั่วโมง						↔						↔			
- โรงเรือนท้ายพิกุล	- เสียง 24 ชั่วโมง	- Sound Level Meter	2 ครั้ง/ปี												
- วัดหนองจิก	- เสียง 24 ชั่วโมง	- Sound Level Meter	2 ครั้ง/ปี												
- วัดศรีอัมพร	- เสียง 24 ชั่วโมง	- Sound Level Meter	2 ครั้ง/ปี												
- หมู่บ้านกิติ	- เสียง 24 ชั่วโมง	- Sound Level Meter	2 ครั้ง/ปี												
3. คุณภาพน้ำ			2 ครั้ง/ปี			↔						↔			
3.1 น้ำประปา จำนวน 1 สถานี	- pH	- Electrometric Method													
- บ่อน้ำประปา บาดาลบ้านหนองจิก	- Turbidity	- Nephelometric Method													
3.2 น้ำบาดาล จำนวน 2 สถานี	- Suspended Solid	- Dried at 103-105 °C													
- คลองน้ำซับบ้านโคกเลียบ	- Total Dissolve Solid	- Dried at 180 °C													
- บ่อน้ำบาดาลบ้านเจ้าพ่อเขาคอก	- Total Hardness	- EDTA Titrimetric Method													
	- Sulfide	- Iodometric Method													
	- Total Iron	- ICP													

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และ ช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม ของทุกปี