



คู่มือปฏิบัติการ

โครงการ “โรงโม่ เหมืองหิน ติดดาว”

โดยความร่วมมือระหว่าง
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ร่วมกับ
สถาบันการศึกษา/เครือข่ายชุมชน
และกระทรวงอุตสาหกรรม



ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ

เกณฑ์การจัดอันดับเพื่อประกาศเกียรติคุณ

ขั้นตอนการสำรวจและตรวจประเมิน

1. การศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรงไม้ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน

1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรงไม้ บด และย่อยหิน

- คำจำกัดความ 3
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3
- กระบวนการผลิตของโรงไม้ บด และย่อยหิน 4
- การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไม้ บด และย่อยหิน 5

1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเหมืองหิน

- คำจำกัดความ 7
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 7
- กระบวนการผลิตของเหมืองหิน 8
- การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเหมืองหิน 9

2. การวางแผนและเตรียมความพร้อมในการเข้าสำรวจและตรวจประเมิน

- อุปกรณ์ประกอบการสำรวจและตรวจประเมิน 11

3. การสำรวจและตรวจประเมินโรงไม้ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน

- ใครคือผู้สำรวจและตรวจประเมิน 12
- ขั้นตอนการดำเนินงาน 12
- สิ่งที่ต้องสำรวจและตรวจประเมิน 13
- ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบกับปัญหาและอุปสรรคขณะปฏิบัติงาน 15

4. การรวบรวมและส่งแบบสำรวจและตรวจประเมิน

ภาคผนวก

- ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจและตรวจประเมินโรงไม้ บด และย่อยหิน ฅ-1
- ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจและตรวจประเมินเหมืองหิน ฅ-7



คู่มือปฏิบัติการเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการสำรวจและตรวจสอบโรงโม่บดและย่อยหิน และเหมืองหินในโครงการ “โรงโม่ เหมืองหิน ดิดดาว” ซึ่งเป็นโครงการตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นายยงยุทธ ตียะไพรัช) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีการทำงานเชิงรุกมากขึ้นในการจัดระเบียบโรงโม่หินทั่วประเทศ พร้อมทั้งให้ใช้มาตรการทางสังคมในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

ในคู่มือฉบับนี้ได้อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมทั้งข้อแนะนำเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงโม่บดและย่อยหิน รวมทั้งเหมืองหิน จุดกำเนิดฝุ่นละออง วิธีการสำรวจและตรวจประเมินปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ที่มุ่งเน้นการสำรวจด้านสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์การปฏิบัติของแหล่งกำเนิด ผลการสำรวจและตรวจประเมินของนักศึกษาจากโครงการโรงโม่ เหมืองหิน ดิดดาวนี้ จะใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากสถานประกอบการดังกล่าว

กันยายน 2549

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



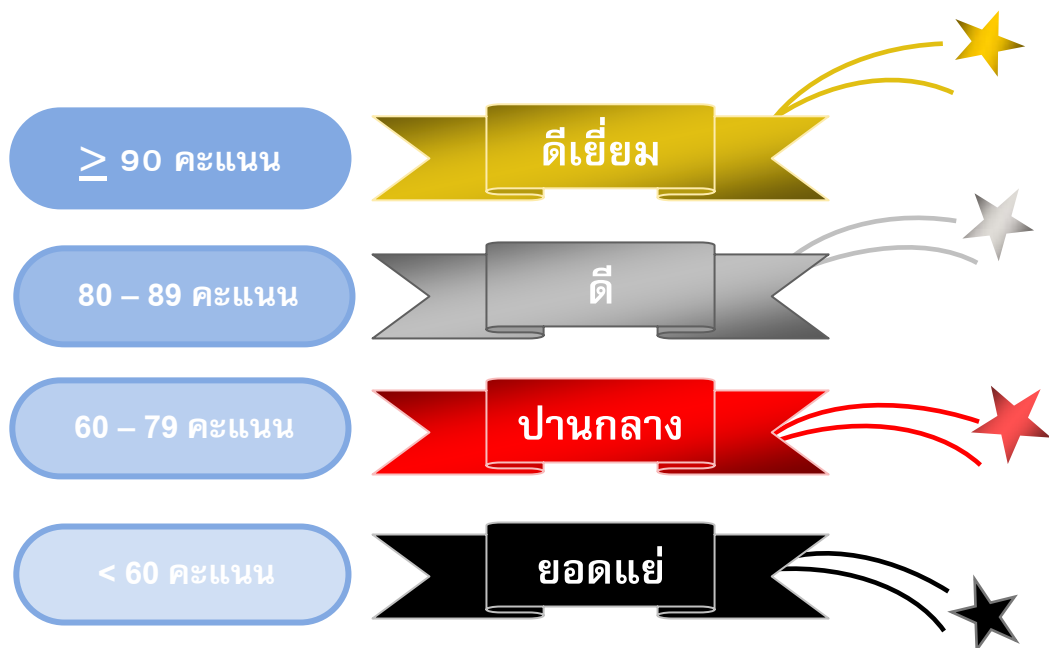
โครงการ “โรงโม่ เหมืองหิน ตัดดาว”

ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ

การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของ **โรงโม่บดหรือย่อยหิน** ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 หรือ **เหมืองหิน** ที่ได้รับประทานบัตรตาม พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 ได้แก่ ชื่อ สถานที่ตั้ง ค่าแสดงพิกัดทางภูมิศาสตร์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

การตรวจประเมิน **โรงโม่บดหรือย่อยหิน หรือเหมืองหิน** โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการตรวจตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์การจัดอันดับเพื่อประกาศเกียรติคุณ



ขั้นตอนการสำรวจและตรวจประเมินโรงไม้บดและย่อยหิน และเหมืองหิน

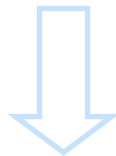
1. การศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรงไม้ บด และ ย่อยหิน / เหมืองหิน
และรายละเอียดอื่น ๆ ในคู่มือ



2. การวางแผนและเตรียมความพร้อมในการเข้าสำรวจและ
ตรวจประเมินโรงไม้ บด และย่อยหิน / เหมืองหิน



3. การสำรวจและตรวจประเมินโรงไม้ บด และย่อยหิน / เหมืองหิน



4. การรวบรวมและจัดส่งแบบสำรวจ/ตรวจประเมิน
ให้กรมควบคุมมลพิษหรือ
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด

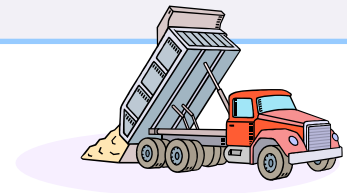


1. การศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน

1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรงโม่ บด และย่อยหิน

คำจำกัดความ

“**โรงโม่ บด และย่อยหิน**” หมายถึง อาคาร สถานที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมตั้งแต่ 5 แรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าเท่ากับ 5 แรงม้าขึ้นไปเพื่อประกอบกิจการเกี่ยวกับหิน กรวด ทราย หรือดินสำหรับการก่อสร้างอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น การโม่ การบด การป่นหรือย่อยหิน การขุด หรือ ลอกกรวด การร่อน หรือคัดกรวด หรือทราย



กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
- พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484
- พ.ร.บ. สาธารณสุข พ.ศ. 2535



กระบวนการผลิตของโรงโม่ บด และย่อยหิน



ย้งรับหินใหญ่

เครื่องย่อยชั้นที่ 1

ตะแกรงชุดที่ 1

หินคลุก

ตะแกรงชุดที่ 2

หินคลุก

เครื่องย่อยชั้นที่ 2

เครื่องย่อยชั้นที่ 3

หินฝุ่น

หินเกล็ด

ตะแกรงชุดที่ 3

หินเบอร์ 1/2

หินเบอร์ 3/4

หินเบอร์ 1

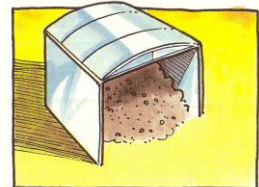
หินเบอร์ 2



การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไม้ บด และย่อยหิน

1. ระบบควบคุมฝุ่นละออง

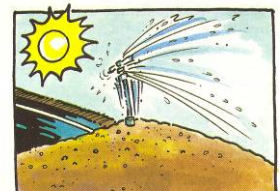
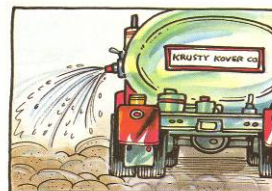
- เครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยंत्रรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหินดิน ทราย (Scalping Screen) ต้องสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน มีหลังคาพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยंत्रรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด



- เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน จะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น มีอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด

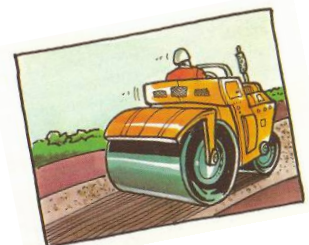
- ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด และติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่เกิดฝุ่นละอองทุกจุด

- บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาด ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่น มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาดหรือใช้รถดูดฝุ่นบริเวณพื้นของโรงไม้หินลานเก็บกองหิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมอยู่ไปฝังกลบ



2. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

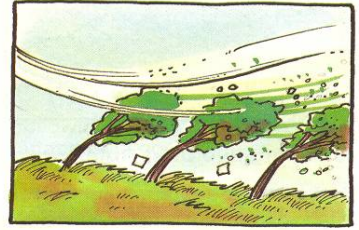
- เส้นทางขนส่งลำเลียงหินภายในโรงไม้ต้องเป็นถนนที่มีการลาดยางปิดคลุม หรือเป็นถนนคอนกรีต พื้นที่เกิดกองหินต้องเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่นในที่ที่เหมาะสม
- มีระบบล้างล้อรถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกทุกหินก่อนออกนอกโรงไม้หิน
- รถบรรทุกที่ขนหินต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด



การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไม้ บด และย่อยหิน (ต่อ)

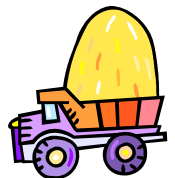
3. สภาพภูมิทัศน์

- จัดทำแนวกำแพงทึบ หรือตาข่ายดักฝุ่น หรือแนวคันดิน และแนวต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่



4. มาตรการอื่นๆ

- สร้างรางระบายน้ำ และมีที่ดักตะกอนฝุ่นในพื้นที่ต่างๆ ของโรงไม้หิน เพื่อรองรับตะกอนฝุ่นที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนและการล้างทำความสะอาดไปฝังกลบ
- โรงไม้ บด หรือย่อยหิน ที่อยู่ในรัศมีเกินกว่า 3 กิโลเมตรจากแหล่งชุมชน โรงเรียน หรือสถานศึกษา วัด หรือ ศาสนสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน ที่ตั้งสถานที่ราชการหรือหน่วยงานของรัฐ และแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการข้างต้น แต่ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำในจุดที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทุกจุด และจัดให้มีการฉีดพรมลานเก็บกองหินและถนนภายในโรงไม้บดหรือย่อยหิน ตลอดระยะเวลาเครื่องจักรและยานพาหนะทำงาน รวมทั้งต้องเก็บกวาดหรือดูดฝุ่นบริเวณลานเก็บกองหินและถนนภายในโรงไม้บดหรือย่อยหิน นำไปฝังกลบอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นตกค้างสะสม
- เอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร อุปกรณ์ และระบบควบคุมมลพิษให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบควบคุมมลพิษ ตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด



ข้อควรปฏิบัติ !! ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน
ภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้า
หัวเหล็ก หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู หรือเครื่อง
ครอบหู และแว่นนิรภัย ทุกครั้งที่เข้าไปใน
บริเวณโรงไม้ บด และย่อยหิน



1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเหมืองหิน

คำจำกัดความ

”การทำเหมืองแร่” หมายถึง การกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าบนบกหรือในน้ำ เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายวิธี แต่ไม่รวมถึงการขุดเจาะน้ำเกลือใต้ดิน และการขุดหาแร่รายย่อยหรือการร่อนแร่

“ประทานบัตร” หมายถึง หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อทำเหมืองภายในเขตที่กำหนด โดยยื่นขอต่อทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้อนุญาตประทานบัตร ซึ่งอายุของประทานบัตรขึ้นอยู่กับปริมาณแร่สำรอง ชนิดแร่ การใช้ประโยชน์และประเภทของพื้นที่คำขอ ว่าเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์หรือพื้นที่ของรัฐ โดยคณะกรรมการตาม พ.ร.บ.แร่ จะเป็นผู้พิจารณา

- ▶ ประทานบัตรในทะเลขอได้แปลงละไม่เกิน 50,000 ไร่ มีอายุไม่เกิน 25 ปี
- ▶ ประทานบัตรหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างขอได้แปลงละไม่เกิน 300 ไร่ มีอายุ 10 ปี

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510
- พ.ร.บ.ป่าไม้และป่าสงวน พ.ศ.2484
- พ.ร.บ.สาธารณสุข พ.ศ. 2535
- พ.ร.บ.อาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้ และสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490
- พ.ร.บ.จราจรและการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
- พ.ร.บ.จัดที่ดิน เพื่อการครองชีพ พ.ศ. 2511



กระบวนการผลิตของเหมืองหิน

ขุดเจาะ



ระเบิด



ขุดตัก



ปรับหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได



ฟื้นฟูสภาพ



บรรทุกขนส่งสู่โรงโม่บดย่อยหิน

การทำเหมืองมี 3 ประเภท

1. เหมืองผิวดิน (Surface mining)
2. เหมืองใต้ดิน (Underground mining)
3. เหมืองในทะเล (Off-shore mining)



คู่มือปฏิบัติการโครงการ "โรงโม่ เหมืองหิน ตัดดาว"

การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเหมืองหิน

1. สภาพภูมิทัศน์

- มีการกันเขตและการใช้พื้นที่ถูกต้องตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- มีการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบังหน้างานและสภาพพื้นที่ที่ขัดกับทัศนียภาพโดยรอบ ให้ไม่สามารถมองเห็นจากเส้นทางคมนาคมสายหลักตามที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- มีการปรับปรุงทัศนียภาพอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือสวนดอกไม้ เป็นต้น

2. เทคนิคการทำเหมือง

เป็นไปตามที่ระบุใน EIA ได้แก่

- ความสูงและความชันชั้นบันไดเหมือง
- จำนวนรูเจาะที่ทำการระเบิดต่อครั้ง
- วิธีการใช้และปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อระยะถ่วงเวลา
- การป้องกันฝุ่นและผลกระทบต่างๆ รวมถึงการบำบัดของเสียจากกระบวนการทำเหมือง
- การเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ



3. เว็บบายที่กำหนดให้ตรวจสอบตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- มีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฝุ่นละออง น้ำ ดิน โลหะปนเปื้อน ฯลฯ) ตรงเวลาและครบถ้วนตาม EIA
- ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกประเภทต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดหรือมาตรฐานสากล

4. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

- มีการวางแผนดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ให้สอดคล้องกับ EIA
- มีการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานหรือ EIA
- มีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ



5. มาตรการอื่นๆ ที่กำหนดไว้ตาม EIA

- มีการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้ใน EIA เช่น การปรับปรุงโรงโม่หิน การจำกัดความเร็วรถบรรทุกแร่ เป็นต้น

กรณีที่เหมืองแร่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

โดยไม่มีกำหนดมาตรการป้องกันหรือมีเพียงบางส่วน ผู้ประกอบการต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ สภาพหน้างานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสภาพการฟื้นฟูพื้นที่ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด



2. การวางแผนและเตรียมความพร้อมในการเข้าสำรวจและ ตรวจประเมินโรงไม้ บด และย่อยหิน / เหมืองหิน

วางแผนและกำหนดเส้นทาง
นัดหมายผู้ประกอบการ เตรียมแผนที่ บัญชีรายชื่อ



ศึกษาและทำความเข้าใจในคู่มือปฏิบัติการ



เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการสำรวจและตรวจประเมิน
(GPS แบบสำรวจ ปากกา หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น แวนตา



ตรวจสอบความพร้อมก่อนการเดินทาง
(ทีมงาน ยานพาหนะ อุปกรณ์ และสภาพภูมิอากาศ ฯลฯ)



อุปกรณ์ประกอบการสำรวจและตรวจประเมิน

- ✓ เครื่องมือวัดพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS)

- ✓ กล้องถ่ายรูประบบดิจิทัล



- ✓ แบบสำรวจและตรวจประเมินโรงโม่ บด และย่อยหิน และเหมืองหิน ตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

- ✓ แผ่นรองเขียน

- ✓ อุปกรณ์ความปลอดภัย ได้แก่

- รองเท้านิรภัย
- หมวกนิรภัย
- แว่นตากันฝุ่น
- หน้ากากกันฝุ่น
- ที่อุดหู (Ear plugs) หรือ ที่ครอบหู (Ear muffs)



3. การสำรวจและตรวจประเมินโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน



ใครคือผู้สำรวจและตรวจประเมิน

บุคคลหรือกลุ่มคนที่เป็นตัวแทนของชุมชนที่มีความสนใจและสมัครใจในการทำหน้าที่ตรวจประเมิน ซึ่งอาจจะประกอบด้วย

- นักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ในพื้นที่
- ประชาชน/เครือข่ายที่สนใจ
- เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- สำรวจข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ชื่อสถานประกอบการ สถานที่ตั้ง ค่าพิกัดกระบวนการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- ทำการสำรวจและตรวจประเมินตามที่กำหนดในแบบสำรวจและตรวจประเมินฯ
- สังเกตระดับของฝุ่นละอองในพื้นที่โรงโม่บดหรือย่อยหินด้วยตาเปล่าพร้อมถ่ายภาพจุดที่ตรวจประเมิน
- ให้คะแนนการตรวจประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยบันทึกผลลงในแบบสำรวจและตรวจประเมินฯ ที่กรมควบคุมมลพิษจัดเตรียมให้ การให้คะแนนต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงขณะตรวจประเมิน (ตัวอย่าง การกรอกแบบสำรวจและตรวจประเมินแสดงในภาคผนวก)
- รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล



สิ่งที่ต้องสำรวจและตรวจประเมิน

โรงโม่ บด และช่วยหิน	
1. ข้อมูลทั่วไป	
- ชื่อ ที่ตั้ง ค่าพิกัดและการผลิต	
2. พื้นที่ตั้งและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ	5 คะแนน
3. เรื่องร้องเรียนและผลกระทบ	10 คะแนน
- เรื่องร้องเรียนภายในระยะเวลา 3 ปี	
- ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากโรงโม่หิน/เส้นทางขนส่ง	
4. มาตรการและระบบกำจัดฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิต	65 คะแนน
- ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	
- ชนิดระบบกำจัดฝุ่นละออง การใช้งานระบบบำบัดฝุ่นละออง	
- การปิดคลุมอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์	
- การดูแลรักษาความสะอาด	
- การฉีดรดน้ำ บ่อล้างล้อ การปลูกต้นไม้	
5. นโยบายและป้ายรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	5 คะแนน
- มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการปฏิบัติตามนโยบาย	
6. ใบประกาศเกียรติคุณและกิจกรรมการบำเพ็ญประโยชน์	5 คะแนน
- มีใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	
7. สวัสดิการพนักงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	5 คะแนน
- พนักงานได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี	
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์	
8. การให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ	5 คะแนน
- ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ แจ้งข้อมูล และสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
รวม	100 คะแนน



สิ่งที่ต้องสำรวจและตรวจประเมิน (ต่อ)

เหมืองหิน	
1. ข้อมูลทั่วไป	
- ชื่อ ที่ตั้ง ค่าพิกัด การแสดงใบอนุญาต	
2. พื้นที่ตั้งและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ	5 คะแนน
3. เรื่องร้องเรียนและผลกระทบ	10 คะแนน
- เรื่องร้องเรียนภายในระยะเวลา 3 ปี	
- ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านต่างๆ เช่น ฝุ่น เสียงและความสั่นสะเทือน เป็นต้น	
4. วิธีการทำเหมืองและการระเบิดหิน	15 คะแนน
- ระยะและวิธีการทำเหมือง วิธีการระเบิดหินและการโยกหิน	
5. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข EIA	10 คะแนน
- การดำเนินงาน และมีการตรวจวัดตามเงื่อนไข EIA	
- สถานีตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองในบรรยากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ	
6. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	15 คะแนน
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐาน	
7. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	15 คะแนน
- การปักหมุดแนวเขตประทานบัตร ป้ายแสดงหน้าเหมือง และการปลูกต้นไม้	
8. การควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งหินจากเหมือง	10 คะแนน
- การควบคุมฝุ่นฟุ้งกระจาย ลักษณะถนนในพื้นที่ การฉีดพรมน้ำ และการบรรทุกขนส่งหิน	
9. นโยบายและป้ายรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	5 คะแนน
10. ใบประกาศเกียรติคุณกิจกรรมการบำเพ็ญประโยชน์	5 คะแนน
11. สวัสดิการพนักงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	5 คะแนน
- พนักงานได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี	
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์	
12. การให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ	5 คะแนน
- ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ แจ้งข้อมูล และสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
รวม	100 คะแนน



ตัวตรวจปฏิบัติเมื่อพบกับปัญหา/อุปสรรค ขณะปฏิบัติงานสำรวจและตรวจประเมิน

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1. ไม่พบโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหินตามบัญชีรายชื่อ	1. ให้ระบุสาเหตุที่ไม่พบโรงงานลงในแบบสำรวจ
2. พบโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหินที่ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ	2. ให้สอบถามชื่อ ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ และผู้ที่ติดต่อเพื่อขออนุญาตเข้าสำรวจในภายหลัง
3. การจดค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) ไม่เป็นระบบเดียวกัน	3. ให้ผู้ออกสำรวจตรวจสอบและปรับให้เป็นระบบเดียวกัน คือ <u>UTM WGS 1984</u>
4. การกรอกข้อมูลในแบบสำรวจและตรวจประเมินไม่ครบถ้วน	4. ให้เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ/สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดที่ร่วมสำรวจตรวจทานการกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกครั้งก่อนออกจากโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน
5. ปัญหาอื่นๆ ที่ไม่สามารถตัดสินใจได้	5. ประสานไปยังเจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษหรือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดที่เป็นผู้ประสานงานโครงการ

4. การรวบรวมและส่งแบบสำรวจและแบบตรวจประเมิน

- ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสำรวจและแบบตรวจประเมินอย่างน้อย ดังนี้
 - ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ พิกัดภูมิศาสตร์
 - ข้อมูลการตรวจสอบจุดที่กำหนดให้สำรวจและตรวจประเมินทุกจุด
 - ลงชื่อเจ้าของหรือตัวแทนโรงโม่ บด และย่อยหิน/เหมืองหิน ผู้สำรวจและตรวจประเมิน เจ้าหน้าที่จากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมทั้งลงวันที่ทำการสำรวจและตรวจประเมิน

- รวบรวมแบบสำรวจและแบบตรวจประเมิน และจัดส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อที่จะได้จัดส่งให้กรมควบคุมมลพิษรวบรวมข้อมูลต่อไป



ภาคผนวก

ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจและตรวจประเมินโรงโม่ บด และย่อยหิน



เลขทะเบียนโรงงาน 3 - 3(1) - 01 / 25 ๗๒

แบบสำรวจและตรวจประเมิน

...โรงโม่หิน...

โครงการ “โรงโม่ เหมือนหิน ติดดาว”

โดยความร่วมมือระหว่าง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สถาบันการศึกษา/เครือข่ายชุมชน

และกระทรวงอุตสาหกรรม



คู่มือปฏิบัติการโครงการ “โรงโม่ เหมือนหิน ติดดาว”



แบบสำรวจและตรวจประเมิน

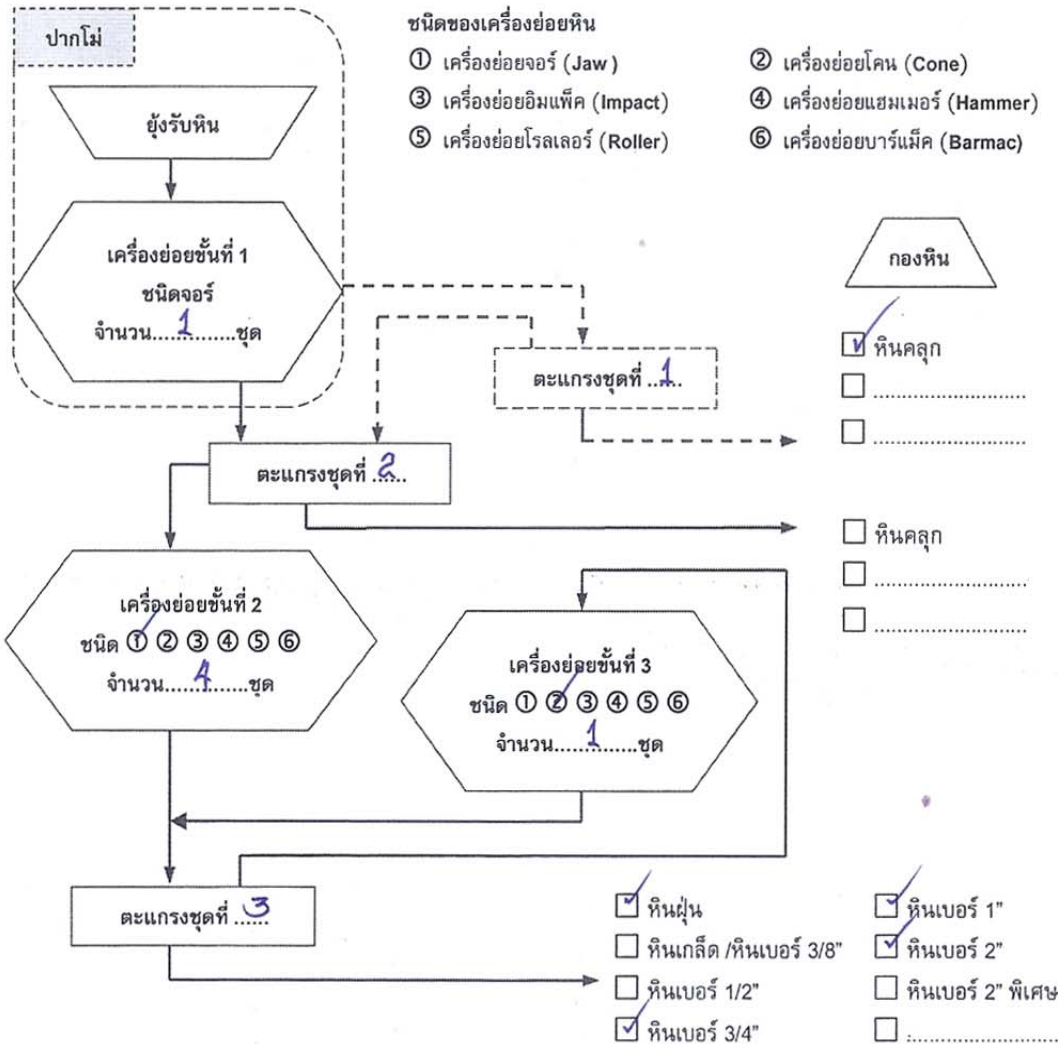
โรงไม้หิน

เลขทะเบียนโรงงาน 3 - 3(1) - 01/25 ฝบ

วันที่สำรวจและตรวจประเมิน 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549 เวลา 10.00 - 11.30 น.

ส่วนที่ 1 ชื่อที่ตั้งโรงไม้หิน และการผลิต

- 1.1 ชื่อโรงไม้หิน บริษัท ศิลาไทย จำกัด
- ประเภทกิจการ ไม้หินก่อสร้าง ไม้หินเกล็ด ไม้ปูนขาว
- 1.2 ที่ตั้ง เลขที่ 9 ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เคนดิมพระเกษมวิจิ จังหวัด สุรินทร์ โทรศัพท์ 036-245678 โทรสาร 036-245179
- 1.3 ค่าพิกัด (UTM WGS 1984) X = 0545260 Y = 1488370
- 1.4 วันเวลาไม้หิน ระหว่างวัน จันทร์ ถึงวัน เสาร์ ระหว่างเวลา 08.00 ถึง 17.00 น.
- 1.5 จำนวนสายการผลิต 1 สาย กำลังการผลิต 2,000 ตัน/วัน หรือ 48,000 ตัน/เดือน
- 1.6 กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์



ส่วนที่ 2	พื้นที่ตั้งและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ (5 คะแนน)	คะแนน [...5...]
-----------	---	-----------------

- 2.1 พื้นที่ตั้ง ในเขต อบต. ในเขตเทศบาล
- 2.2 สถานที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร โดยรอบ
- ไม่มีชุมชน วัด โรงเรียน
 - มีวัด วัดป่าเขาแก้ว
 - มีโรงเรียน บ้านป่าเขาแก้ว
 - มีชุมชน ไม่เกิน 10 แห่ง (เบาบาง)
 - มากกว่า 10 แห่ง แต่ไม่เกิน 20 แห่ง (ปานกลาง)
 - มากกว่า 20 แห่ง (หนาแน่น)
- 2.3 การแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานไว้ในที่เปิดเผยและตรวจสอบได้ง่าย
- 0 ไม่มี 5 มี

ส่วนที่ 3	เรื่องร้องเรียนและผลกระทบในระยะเวลา 1 ปี (10 คะแนน)	คะแนน [...3...]
-----------	---	-----------------

- 3.1 เรื่องร้องเรียนและอาจมีมูลความจริง 4 ไม่มี 0 มี ระบุ ไม่หาผลของ
- 3.2 ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงดังจากโรงโม่หินชัดเจน 3 ไม่มี 0 มี ระบุ ในบริเวณใกล้กับ
- 3.3 ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงดังจากเส้นทางขนส่งผ่านชุมชนชัดเจน 3 ไม่มี 0 มี ระบุ ข้างบ้านคือถนนมาก

ส่วนที่ 4	มาตรการและระบบกำจัดฝุ่นละอองจากกระบวนการโม่หิน (65 คะแนน)	คะแนน [...33.5...]
-----------	---	--------------------

- 4.1 ระบบควบคุมฝุ่นละอองที่จุดกำเนิดฝุ่นละออง แบบเปียกหรือ สเปรย์น้ำ แบบแห้ง แบบผสม
- กรณี แบบแห้ง หรือ แบบผสม ใช้ระบบกำจัดฝุ่นละอองชนิด
- ไซโคลน (Cyclone) ไซโคลนสเปรย์ (Cyclonic Spray)
 - ถูกรอง (Fabric Filter หรือ Baghouse)
- 4.2 การใช้งานระบบกำจัดฝุ่นละออง (5 คะแนน) คะแนน [...5...]
- 0 ไม่ใช้งานตามปกติ 5 ใช้งานตามปกติ
- 4.3 มิเตอร์น้ำ หรือมิเตอร์ไฟฟ้า (5 คะแนน) คะแนน [...5...]
- มิเตอร์น้ำและการใช้งาน 0 ไม่มี 1 มี ชำรุด 2 มี ใช้งานตามปกติ
- มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบถูกรองหรือไซโคลนสเปรย์ ไม่มี มี ใช้งานตามปกติ
- การบันทึกมิเตอร์ทุกวันทีโม่หิน 0 ไม่มี 2 มี
- รายงานผลให้สำนักงาน กพร. ทราบ สม่ำเสมอ 0 ไม่มี 1 มี
- ปริมาณน้ำใช้สเปรย์เดือนที่ผ่านมา
- | | | |
|-----------|----------------|-----------------|
| ค่าต่ำสุด | 15 | ลบ.ม./วัน |
| ค่าสูงสุด | 40 | ลบ.ม./วัน |
| ค่าเฉลี่ย | 30 | ลบ.ม./วัน |
- มิเตอร์น้ำขณะตรวจสอบ ก่อนตรวจสอบ 9487 ลบ.ม. หลังตรวจสอบ 9490 ลบ.ม.
- อัตราการใช้น้ำ 3 ลบ.ม./ชม. 27 ลบ.ม./วัน



4.4 ปริมาณฝุ่นฟุ้งกระจาย และระบบกำจัดฝุ่นที่จุดกำเนิดฝุ่นละออง (25 คะแนน)

คะแนน [7.....]

	หัวสเปร์ย ที่ดูดฝุ่น			ฝุ่นฟุ้งกระจาย		
	ไม่มี	มีแต่ไม่ใช้งาน	มีและใช้งาน	มาก	น้อย	ไม่มี
ขณะเทหินลงปากโม้	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1	3
เครื่องย่อยชั้นที่ 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	2	4
เครื่องย่อยชั้นที่ 2 และ 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	5	9
ตะแกรงทุกชุด	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1	3
จุดถ่ายโอนทุกจุด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	1	3
ปลายสายพาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	1	3

4.5 การปิดคลุมอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ (6 คะแนน)

คะแนน [4.....]

	ไม่มี	ปิดคลุมไม่มีมิดชิด	ปิดคลุมมิดชิด
ผนังสังกะสีปิดคลุมยังรับหินใหญ่ 3 ด้าน	0	0.5	1
วัสดุปิดครอบสายพานใต้ปากโม้	0	0.5	1
ผนังสังกะสีปิดคลุมอาคารโรงโม้ส่วนเครื่องย่อยชั้นที่ 2 และ 3	0	0.5	1
วัสดุปิดครอบสายพานใต้เครื่องย่อยชั้นที่ 2 และ 3	0	0.5	1
วัสดุปิดคลุมตะแกรงสุดท้าย	0	0.5	1
วัสดุปิดคลุมสายพานหินฝุ่น หรือ มียังเก็บหิน	1	0.5	1

หมายเหตุ การใช้ผ้าใบหรือตาข่ายปิดคลุมอาคารปากโม้ อาคารโรงโม้ส่วนเครื่องย่อยชั้นที่ 2-3 และตะแกรง จัดว่าปิดคลุมไม่มีมิดชิด หรือไม่เหมาะสม

4.6 พื้นผิวลานกองหิน และถนนภายในโรงโม้ (5 คะแนน)

คะแนน [3.5.....]

	ดิน	หินบดอัด	คอนกรีตหรือลาดยาง
ลานกองหิน หรือพื้นข้างโรงโม้	0	0.5	1
ถนนทางเข้า-เครื่องชั่งน้ำหนักรถ	0	1	2
ถนนจากเครื่องชั่ง-อาคารโรงโม้หิน	0	1	2

4.7 การดูแลรักษาความสะอาด (6 คะแนน)

คะแนน [2.....]

	ไม่สะอาด	สะอาด
บนอาคารโรงโม้	0	1
พื้นใต้ปากโม้	0	1
พื้นใต้เครื่องย่อยที่ 2 และ 3 และตะแกรง	0	1
ลานกองหิน/ พื้นข้างอาคารโรงโม้	0	1
ถนนภายใน (ประตูอาคารโรงโม้)	0	1
ถนนสาธารณะหน้าประตูทางออก	0	1



4.8 ฉีดรดน้ำถนนและพื้นที่ภายใน (3 คะแนน) คะแนน [...3...]
 0 ไม่มี 3 มี

ของเหลวที่ใช้ฉีดรด น้ำอย่างเดียว น้ำ+น้ำยากำส่า อื่นๆ

4.9 บ่อล้างล้อ (4 คะแนน) คะแนน [...2...]
 0 ไม่มี (เช่น ลานใช้สายยางฉีด)

1 มี

การใช้งาน	<input checked="" type="radio"/> 1 ไม่สม่ำเสมอ	<input type="radio"/> 2 สม่ำเสมอ
ประสิทธิภาพ	<input checked="" type="radio"/> 1 ไม่ดีเพียงพอ	<input type="radio"/> 2 ดีเพียงพอ

4.10 การบรรทุกขนส่งสิ่งหิน (3 คะแนน) คะแนน [...1...]
 0 ไม่มีการปิดคลุม 1 ปิดคลุมแต่ไม่มิดชิด 3 ปิดคลุมอย่างมิดชิด

4.12 ปลุกต้นไม้ทรงสูงแน่นทึบ (3 คะแนน) คะแนน [...1...]
 0 บริเวณโดยรอบมีพื้นที่เว้นว่างมาก ปลุกต้นไม้เล็กน้อย

1 ปลุกใหม่ต้นเล็ก ไม่ทั่วถึง หรือ ดูแลรักษาไม่ดี
 2 ปลุกใหม่ ต้นเล็ก ทั่วถึง และดูแลรักษาดี
 3 ต้นโต ทั่วถึง หรือ มีภูมิทัศน์เป็นพื้นที่สีเขียว

ส่วนที่ 5	นโยบายและป้ายรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (5 คะแนน)	คะแนน [...0...]
-----------	--	-----------------

5.1 มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร
 0 ไม่มี 1 มี ไม่เปิดเผย 2 มี ปิดประกาศชัดเจน

5.2 มีนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร
 0 ไม่มี 1 มี ไม่เปิดเผย 2 มี ปิดประกาศชัดเจน

5.3 การปฏิบัติตามนโยบาย 0 ไม่ปฏิบัติตามชัดเจน 1 ปฏิบัติตามเกิดผลชัดเจน

ส่วนที่ 6	ใบประกาศเกียรติคุณและกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ (5 คะแนน)	คะแนน [...2...]
-----------	--	-----------------

6.1 มีใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม 0 ไม่มี 3 มี

6.2 มีการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสาธารณะ 0 ไม่มี 2 มี

ส่วนที่ 7	สวัสดิการพนักงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (5 คะแนน)	คะแนน [...2...]
-----------	--	-----------------

7.1 พนักงาน ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี 0 ไม่มี 1 มี

7.2 จัดให้มีอุปกรณ์ฯ เพียงพอ 0 ไม่มี 2 มี

7.3 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ฯ 0 ไม่มี 1 มี ส่วนน้อย 2 มี ส่วนมาก



ส่วนที่ 8	การให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ แจ้งข้อมูล และสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง (5 คะแนน)	คะแนน [.....] 5
-----------	---	------------------------

- 8.1 การตรวจสอบ 0 ไม่ให้ความร่วมมือ 2 ให้ความร่วมมือ
- 8.2 การให้หรือแจ้งข้อมูล 0 ไม่ให้ความร่วมมือ 2 ให้ความร่วมมือ
- 8.3 การสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 0 ไม่ให้ความร่วมมือ 1 ให้ความร่วมมือ

คะแนนรวม (100 คะแนน)	50.5
----------------------	-------------

- ลงชื่อ **ทิพย์ ออฟ** (นายรักชาติ สิงห์พิท) เจ้าหน้าที่ ทส. (หัวหน้าทีม)
- ลงชื่อ **วิภา อังคะ** (นายไฉ่ ภาณุทอง) เจ้าของหรือผู้แทนโรงโม่หิน
- ลงชื่อ **พิลา** (นายศิลา สະชาตตี) ตัวแทนนักศึกษา (ทีมสำรวจ)
- ลงชื่อ **นายเอกชัย ไร่ย** (นายเอกชัย ไร่ย) อาจารย์ (ผู้ควบคุม)
- ลงชื่อ **นางแสง รามบุญ** (นางแสง รามบุญ) ตัวแทนเครือข่ายชุมชน
- ลงชื่อ **นายโคตี สัก** (นายโคตี สัก) เจ้าหน้าที่ อบต.
- ลงชื่อ **นายสงวน ใจดี** (นายสงวน ใจดี) เจ้าหน้าที่ กพร.จังหวัด
- ลงชื่อ **นายจ.ม.ต. ดิ.อ.น.** (นายจ.ม.ต. ดิ.อ.น.) พนักงานโรงโม่หินที่เข้าร่วมตรวจสอบ

เอกสารที่ได้รับสำเนาแล้ว

- สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
- สำเนาใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม
- สำเนabanที่กมิเตอร์น้ำ
- สำเนามังกระบวนการผลิต (ถ้ามี)
- อื่น ๆ

เอกสารที่ยังไม่ได้รับสำเนา

- สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
- สำเนาใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม
- สำเนabanที่กมิเตอร์น้ำ
- สำเนามังกระบวนการผลิต (ถ้ามี)
- อื่น ๆ



ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจและตรวจประเมินเหมืองหิน



ประธานบัตรเลขที่

3 2 6 2 0 / 1 5 6 0 1

แบบสำรวจและตรวจประเมิน

...เหมืองหิน...

โครงการ “โรงโม่ เหมืองหิน ติดดาว”

โดยความร่วมมือระหว่าง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สถาบันการศึกษา/เครือข่ายชุมชน

และกระทรวงอุตสาหกรรม





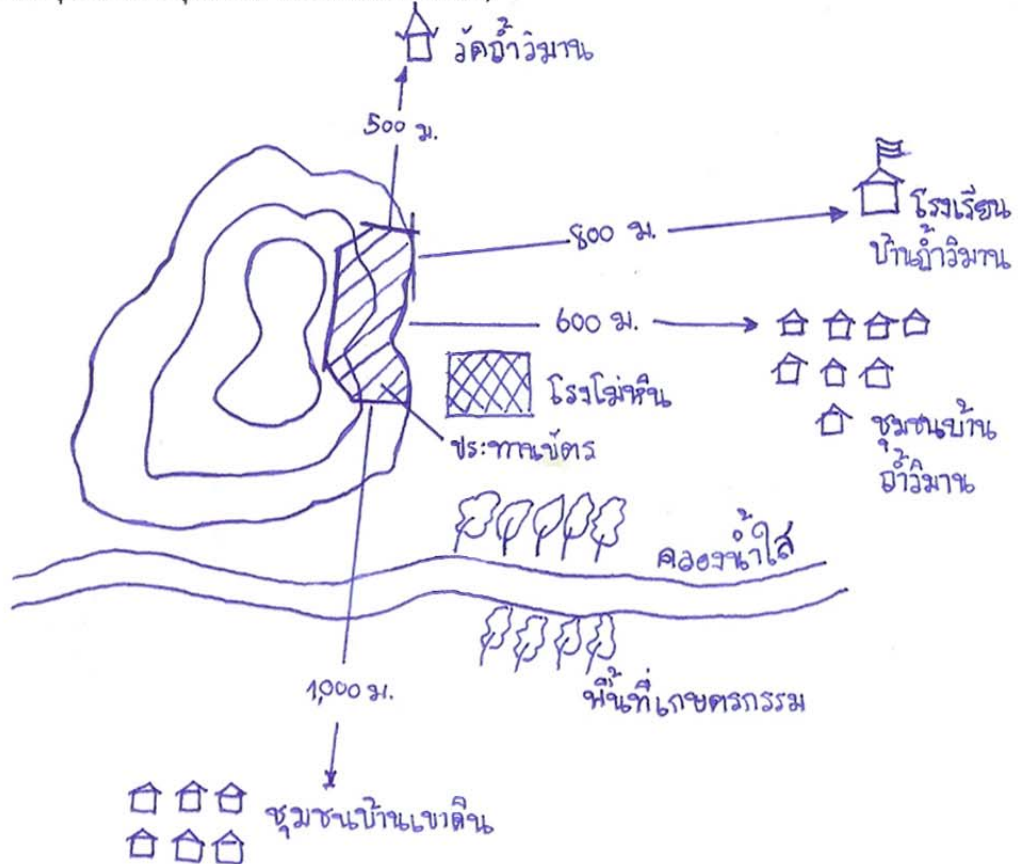
แบบสำรวจและตรวจประเมิน
เหมืองหิน

ประธานบัตรเลขที่ 3 2 6 3 0 / 1 5 6 0 1

วันที่สำรวจและตรวจประเมิน 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549 เวลา 13.00 - 15.00 น.

ส่วนที่ 1 ชื่อที่ตั้งใบอนุญาตเหมืองหิน

- 1.1 ชื่อเหมืองหิน น. เหมืองหินไทย จำกัด
อายุประธานบัตร ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2545 ถึง วันที่ 2 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2555
- 1.2 ประเภทกิจการ แร่หินอุตสาหกรรมหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง อื่นๆ
- 1.3 ประเภทใบอนุญาต ประทานบัตร ใบอนุญาตครอบครองวัตถุระเบิด
 ใบอนุญาตแพ้วถางป่า ใบอนุญาต
- 1.4 ที่ตั้งเหมือง ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เติมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
ที่ตั้งที่สำนักงาน เลขที่ 5 หมู่ที่ 7 ถนน พหลโยธิน
ตำบล หน้าพระลาน อำเภอ เติมพระเกียรติ จังหวัด สระบุรี
โทรศัพท์ 036-245540 โทรสาร 036-245541
- 1.5 ขนาดพื้นที่ 250 ไร่ 2 งาน 100 ตร.วา
- 1.6 ค่าพิกัด (UTM WGS 1984) X = 054350 Y = 1485502
- 1.7 แผนผังที่ตั้งเหมืองหิน แนวเขตประธานบัตร และบริเวณใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร
(กรณีระบุที่ตั้งเหมือง ชุมชน วัด โรงเรียน และระยะห่าง)



ส่วนที่ 2	พื้นที่ตั้งและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ (5 คะแนน)	คะแนน [...5...]
-----------	---	-----------------

- 2.1 พื้นที่ตั้ง ในเขต อบต. ในเขตเทศบาล
- 2.2 สถานที่ใกล้เคียงในระยะ 1 กิโลเมตร โดยรอบ
- ไม่มีชุมชน วัด โรงเรียน
 - มีวัด ป่ากีดมาน
 - มีโรงเรียน ป่ากีดมาน
 - มีชุมชน ไม่เกิน 10 แห่ง (เบาบาง)
 - มากกว่า 10 แห่ง แต่ไม่เกิน 20 แห่ง (ปานกลาง)
 - มากกว่า 20 แห่ง (หนาแน่น)
- 2.3 การแสดงใบประทานบัตรไว้ในที่เปิดเผยและตรวจสอบได้ง่าย
- 0 ไม่มี 5 มี

ส่วนที่ 3	เรื่องร้องเรียนและผลกระทบในระยะเวลา 1 ปี (10 คะแนน)	คะแนน [...5...]
-----------	---	-----------------

- 3.1 เรื่องร้องเรียนและอาจมีมูลความจริง 4 ไม่มี 0 มี ระบุ บ้านร้าง, พืชผลเสียหาย
- 3.2 ระดับความรุนแรงของผลกระทบ
- | | | | |
|--|-------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| | ไม่มี | มีน้อย | มาก |
| ฝุ่นละอองทั้งจากการระเบิดและขนส่งต่อการดำรงชีวิต | <input type="radio"/> 1 | <input checked="" type="radio"/> 0.5 | <input type="radio"/> 0 |
| เสียง | <input type="radio"/> 1 | <input checked="" type="radio"/> 0.5 | <input type="radio"/> 0 |
| ความสั่นสะเทือน | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 0.5 | <input checked="" type="radio"/> 0 |
| หินปลิว หรือหินหล่นสู่พื้นที่ข้างเคียง | <input type="radio"/> 1 | <input checked="" type="radio"/> 0.5 | <input type="radio"/> 0 |
| บ้านเรือน หรือ สิ่งปลูกสร้าง เสียหาย | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 0.5 | <input checked="" type="radio"/> 0 |
| ฝุ่นละออง ต่อพืชผลทางการเกษตร | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 0.5 | <input checked="" type="radio"/> 0 |

ส่วนที่ 4	วิธีการทำเหมืองและการระเบิดหิน (15 คะแนน)	คะแนน [...10...]
-----------	---	------------------

- 4.1 ระยะเวลาการทำเหมือง อยู่ระหว่าง การเตรียมทางขึ้นและเตรียมหน้าเหมือง การทำเหมือง
- 4.2 วิธีการทำเหมือง 0 แบบหน้าผา 5 แบบขั้นบันได
- 4.3 การโยกหินจากหน้าผา 0 มี 5 ไม่มี
- 4.4 หลุมเจาะระเบิด เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ความลึก 5.0 เมตร
ระยะระหว่างหลุม 3.5 เมตร ระยะระหว่างแถว 4.5 เมตร
- 4.5 การใช้แก๊ปถ่วงจิ้งหะ 0 ไม่มี 3 มี จำนวนจิ้งหะ 5 ถึง 10
- 4.6 ปริมาณวัตถุระเบิดต่อหลุม (ดินระเบิด + ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรต) 19 กิโลกรัมต่อหลุม
จำนวนหลุมสูงสุดต่อแถว 5 หลุม
(ใช้ข้อมูลในวันที่มีจำนวนหลุมต่อจิ้งหะถ่วงสูงสุดในสัปดาห์ที่ผ่านมา)
- 4.7 ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดต่อจิ้งหะถ่วง 95 กิโลกรัม (ตาม EIA กำหนดให้ไม่เกิน 105 กก./จิ้งหะถ่วง)
 0 เกินเกณฑ์ 2 ไม่เกินเกณฑ์
- 4.8 การระเบิดหิน ทุกวัน วันเว้นวัน อื่นๆ เวลาประมาณ 16.30 น.
- 4.9 การทำเหมืองเวลากลางคืน ไม่มี มี ถึงเวลา 23.00 น.



ส่วนที่ 5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข EIA (10 คะแนน)	คะแนน [...10...]
-----------	---	------------------

5.1 การดำเนินการตามเงื่อนไข EIA

0 ไม่ดำเนินการ 4 ดำเนินการแต่ไม่ครบถ้วน 8✓ ดำเนินการอย่างครบถ้วน
 ชื่อบริษัทที่ปรึกษา... บริษัท เหมืองหินคอนกรีตแห่งชาติ จำกัด

5.2 ความถี่ในการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งที่ 1 เดือน มิ.ค. ครั้งที่ 2 เดือน ก.ย. ครั้งที่ 3 เดือน -

พารามิเตอร์ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)
 ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ

5.3 สถานีตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ จำนวน.....สถานี

ชื่อสถานี	พิกัด X	พิกัด Y	ระยะห่างจากเหมือง (เมตร)
1. วัด กำภิฆน	054600	1486100	500
2. โรงเรียน บ้านกำภิฆน	054945	1485450	800
3. ชุมชนบ้าน กำภิฆน	054830	1485231	600
4. ชุมชนบ้านสาธิยว	054102	1475422	1,000

5.4 สถานีตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จำนวน.....สถานี

1. วัด กำภิฆน			
2. โรงเรียน บ้านกำภิฆน			
3. ที่ถนนปะทานันตร	054415	1485615	-
4. ในเขตโรงโม่หิน	054400	1485102	100

5.5 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน.....สถานี

1. คลองน้ำใส ตำบล	053120	1484815	500
2. คลองน้ำใส ตำบล	054512	1484806	300
3. คลองน้ำใส ตำบล	054831	1484820	600
4.			

5.6 ชุมชน วัด โรงเรียน หรือสถานที่อื่นใกล้เคียงที่ควรเป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2✓ ไม่มี 0 มี ระบุ.....

ส่วนที่ 6	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (15 คะแนน)	คะแนน [...9...]
-----------	--	-----------------

	ไม่เกินมาตรฐาน	เกินมาตรฐาน
6.1 ฝุ่นละอองรวม, ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	3 < 0.330	0✓ > 0.330 มก./ลบม.
6.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก, ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	3 < 0.120	0✓ > 0.120 มก./ลบม.
6.3 ระดับเสียง, ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	2✓ < 70	0 > 70 เดซิเบล เอ
6.4 ระดับเสียงสูงสุด	2✓ < 115	0 > 115 เดซิเบล เอ
6.5 ความสั่นสะเทือน	3✓ ไม่เกินมาตรฐาน	0 เกินมาตรฐาน
6.6 คุณภาพน้ำ	2✓ ไม่เกินมาตรฐาน	0 เกินมาตรฐาน



ส่วนที่ 7	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ (15 คะแนน)	คะแนน [...11...]			
7.1	ป้ายปิดประกาศแสดงหน้าเหมืองและรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง	2 ✓ มี 0 ไม่มี			
7.2	ส่งสัญญาณหรือแจ้งเตือนก่อนทำการระเบิดหิน	1 ✓ มี 0 ไม่มี			
7.3	การปลูกต้นไม้ ไม่ได้ปลูกต้นไม้ หรือปลูกเล็กน้อย	ปลูกใหม่ไม่ทั่วถึง ดูแลไม่ดี	ปลูกใหม่ทั่วถึง ดูแลดี	ต้นโตทั่วถึง ภูมิทัศน์สีเขียว	
	ริมเขตประทานบัตร หรือ เส้นทางขนส่ง	0	1	4	5 ✓
	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	0	1 ✓	4	5
7.4	บ่อดักตะกอน	2 ✓ มี	0 ไม่มี		
ส่วนที่ 8	การควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งหินจากเหมือง (10 คะแนน)	คะแนน [...6...]			
8.1	ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการขนส่ง	0 มาก	2 ✓ น้อย	4 ไม่มี	
8.2	ลักษณะถนนจากเหมืองถึงโรงโม่	0 ดิน	1 ✓ หินลูกรัง/หินบดอัด	3 คอนกรีต/ลาดยาง	
8.3	การฉีดพรมน้ำ	0 ไม่มี	3 ✓ มี	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำอย่างเดียว <input type="checkbox"/> น้ำ+น้ำยากำ <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
ส่วนที่ 9	นโยบายและป้ายรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (5 คะแนน)	คะแนน [...5...]			
9.1	มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร	0 ไม่มี	1 มี ไม่ปิดประกาศ	2 ✓ มี ปิดประกาศชัดเจน	
9.2	มีนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร	0 ไม่มี	1 มี ไม่ปิดประกาศ	2 ✓ มี ปิดประกาศชัดเจน	
9.3	การปฏิบัติตามนโยบาย	0 ไม่ปฏิบัติตาม	1 ✓ ปฏิบัติตาม		
ส่วนที่ 10	ใบประกาศเกียรติคุณและกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ (5 คะแนน)	คะแนน [...2...]			
10.1	มีใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม	0 ✓ ไม่มี	3 มี		
10.2	มีการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสาธารณะ	0 ไม่มี	2 ✓ มี		
ส่วนที่ 11	สวัสดิการพนักงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (5 คะแนน)	คะแนน [...4...]			
11.1	พนักงาน ได้รับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี	0 ✓ ไม่มี	1 มี		
11.2	จัดให้มีอุปกรณ์ฯ เพียงพอ	0 ไม่มี	2 ✓ มี		
11.3	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ฯ	0 ไม่มี	1 มี ส่วนน้อย	2 ✓ มี ส่วนมาก	



ส่วนที่ 12	การให้ความร่วมมือในการตรวจสอบ แจ้งข้อมูล และสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง (5 คะแนน)	คะแนน [0.....]
12.1 การตรวจสอบ	0 ✓ ไม่ให้ความร่วมมือ	2 ให้ความร่วมมือ
12.2 การให้หรือแจ้งข้อมูล	0 ✓ ไม่ให้ความร่วมมือ	2 ให้ความร่วมมือ
12.3 การสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	0 ✓ ไม่ให้ความร่วมมือ	1 ให้ความร่วมมือ
คะแนนรวม (100 คะแนน)		63.5

ลงชื่อ	Timew	(นางรชชกั ชิมัห)	เจ้าหน้าที่ ทส. (หัวหน้าทีม)
ลงชื่อ	หม่อม	(นายเสถียร ภูคาว)	เจ้าของหรือผู้แทนเหมืองหิน
ลงชื่อ	ด.ช.	(นายศศิลา สะอาดดี)	ตัวแทนนักศึกษา (ทีมสำรวจ)
ลงชื่อ	สมชาย	(นายเอกชัย ไชย)	อาจารย์ (ผู้ควบคุม)
ลงชื่อ	เสาวนีย์ งามบุญ	(นายเสาวนีย์ งามบุญ)	ตัวแทนเครือข่ายชุมชน
ลงชื่อ	จิตติ	(นายจิตติ ใจดี)	เจ้าหน้าที่ อบต.
ลงชื่อ	สมชาย ใจดี	(นายสมชาย ใจดี)	เจ้าหน้าที่ กพร.จังหวัด
ลงชื่อ	สมชาย ใจดี	(นายสมชาย ใจดี)	พนักงานเหมืองหินที่เข้าร่วมตรวจสอบ

เอกสารที่ได้รับสำเนาแล้ว

- สำเนาใบประทานบัตร
- สำเนา EIA ล่าสุด
- สำเนาบันทนาการเจาะระเบิดและปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในสัปดาห์ล่าสุด
- สำเนาใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม
- สำเนาผังที่ตั้ง แนวเขตประทานบัตร (ถ้ามี)
- อื่น ๆ

เอกสารที่ยังไม่ได้รับสำเนา

- สำเนาใบประทานบัตร
- สำเนา EIA ล่าสุด
- สำเนาบันทนาการเจาะระเบิดและปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในสัปดาห์ล่าสุด
- สำเนาใบประกาศเกียรติคุณด้านสิ่งแวดล้อม
- สำเนาผังที่ตั้ง แนวเขตประทานบัตร (ถ้ามี)
- อื่น ๆ



หากมีข้อสงสัย โปรดติดต่อ

ส่วนมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม
สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
กรมควบคุมมลพิษ

0 2298 2334

0 2298 2336



email address : emission@pcd.go.th



เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นสำหรับ โครงการ “โรงโม่ เหมืองหิน ตัดดาว” โดยเฉพาะ
หากท่านมีข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นประการใด กรุณาแจ้งไปที่
ส่วนมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
กรมควบคุมมลพิษ 92 ซ.พหลโยธิน 7
ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2298 2333-4 โทรสาร 0 2298 2357

<http://www.pcd.go.th>

