

## ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่ที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๖๗

ด้วยการทำเหมืองแร่ทรายแก้วหรือทรายซิลิกา เหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ เหมืองแร่ดินเหนียวสี เหมืองแร่ดินมาร์ล เหมืองแร่ดินบอลเคลย์ เหมืองแร่ดินทนไฟ เหมืองแร่ดินเบา และเหมืองแร่ดินขาว เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการควบคุมผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ดังกล่าว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงอาศัยอำนาจตามตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่ ที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ เพื่อให้ผู้มีอำนาจในการพิจารณา อนุญาตประทานบัตรให้ทำเหมืองสำหรับแร่ดังกล่าว นำมาตรการที่กำหนดไว้ตามประกาศนี้ไปกำหนดไว้ เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาอนุญาตประทานบัตร ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่ที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว หรือทรายซิลิกา ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(๒) ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ ดินเหนียวสี ดินมาร์ล บอลเคลย์ ดินทนไฟ และดินเบา ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“โครงการ” หมายความว่า โครงการเหมืองแร่ที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกอบด้วย โครงการเหมืองแร่ทรายแก้วหรือทรายซิลิกา โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม

ชนิดดินซีเมนต์ โครงการเหมืองแร่ดินเหนียวสี โครงการเหมืองแร่ดินมาร์ล โครงการเหมืองแร่ดินบอลเคลย์  
โครงการเหมืองแร่ดินทนไฟ โครงการเหมืองแร่ดินเบา และโครงการเหมืองแร่ดินขาว

#### หมวด ๑

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ข้อ ๕ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ทั่วไป ตลอดอายุประทานบัตร ดังนี้

(๑) ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นและรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน  
ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านและสำนักงาน  
ของโครงการ โดยตรวจสอบกล่องอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง และผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์  
(Social Media) หรือช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งให้ผู้ดูแลโครงการประสานงานกับผู้นำชุมชน  
อย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ และในกรณีที่มี  
ผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม

(๒) จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร  
ชนิดแร่ เนื้อที่ ระยะเวลาการอนุญาตโครงการ ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อ  
ได้สะดวก ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และความยาว  
ไม่น้อยกว่า ๒ เมตร เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิด  
การทำเหมือง

(๓) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ  
สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รับเรื่องราวร้องเรียนจากชุมชน และบริหารจัดการกองทุน ประกอบด้วย

(๓.๑) ผู้ถือประทานบัตร หรือผู้รับช่วงการทำเหมือง หรือผู้แทน จำนวน ๑ คน

(๓.๒) ผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชนที่ตั้งโครงการและชุมชนใกล้เคียง ในรัศมี  
๑ กิโลเมตร จากเขตเหมืองแร่ หมู่บ้านละ ๑ คน โดยคัดเลือกจากกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน  
หรือประชาชนในชุมชน

(๓.๓) ผู้แทนหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ตำบลละ ๑ คน โดยคัดเลือกจากองค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานราชการในพื้นที่

ทั้งนี้ ในกรณีที่เห็นสมควรให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์สามารถพิจารณาเพิ่มเติม  
องค์ประกอบของคณะกรรมการได้ตามความเหมาะสม

(๔) ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามแนวทาง  
ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

(๕) ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

(๖) กรณีที่มีการพบซากโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ ที่มีคุณค่าจากการทำเหมือง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักงานศิลปากรท้องถิ่น หรือกรมทรัพยากรธรณีแล้วแต่กรณี เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ ทั้งนี้ จะต้องหยุดการทำเหมืองบริเวณที่พบชั่วคราวจนกว่าจะดำเนินการตรวจสอบแล้วเสร็จ และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดีหรือซากดึกดำบรรพ์ที่มีคุณค่า ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(๗) กรณีได้รับการร้องเรียนจากผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรหยุดการทำเหมือง และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

(๘) ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่เสนอไว้ในขั้นตอนการขออนุญาตประทานบัตร พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนที่แสดงตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ที่ได้ดำเนินการฟื้นฟูและภาพถ่ายพื้นที่ฟื้นฟู เพื่อประกอบการจัดทำรายงานผล

## หมวด ๒

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัย

ข้อ ๖ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิศวกรรมและความปลอดภัยตลอดอายุประทานบัตร ดังนี้

(๑) ด้านการทำเหมือง ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑.๑) เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยเว้นพื้นที่การทำเหมืองให้อยู่ห่างจากแนวเขตประทานบัตรไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และห่างจากทางหลวงทางน้ำสาธารณะ และทางสาธารณะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร โดยให้เสนอแผนการจัดการป้องกันการพังทลายของขอบบ่อเหมืองหรือสิ่งปลูกสร้าง เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝก เป็นต้น เพื่อเพิ่มเสถียรภาพและลดการถูกชะล้างพังทลาย

กรณีที่ต้องการทำเหมืองเข้าใกล้ทางหลวง ทางน้ำสาธารณะ หรือทางสาธารณะ ในระยะน้อยกว่า ๕๐ เมตร กำหนดให้เว้นระยะห่างของขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองจากทางหลวง ทางน้ำสาธารณะ หรือทางสาธารณะไม่น้อยกว่า ๒ เท่า ของระดับความลึกที่สุดของบ่อเหมือง แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร และให้เสนอแผนการจัดทำระบบป้องกันการพังทลายของพื้นที่หรือสิ่งปลูกสร้าง เช่น การจัดทำผนังคอนกรีต กำแพงกันดิน เป็นต้น และรับรองโดยผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันว่าระยะการทำเหมืองดังกล่าว

มีเสถียรภาพและปลอดภัย ทั้งนี้ ให้ขอความเห็นจากหน่วยงานผู้ดูแลทางหลวง ทางน้ำสาธารณะ หรือทางสาธารณะ เพื่อประกอบการพิจารณา

(๑.๒) ดำเนินการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิดแบบชั้นบันได ดังนี้

(๑.๒.๑) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้วหรือทรายซิลิกา ให้ออกแบบบ่อเหมือง ความลึกสูงสุดไม่เกิน ๑๒ เมตร จากระดับผิวดิน ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน ๓๕ องศา ในกรณีที่ต้องการออกแบบให้บ่อเหมืองมีความลึกและ/หรือความลาดชันสุดท้ายรวมเกินกว่าที่กำหนดไว้จะต้องมีการศึกษาเสถียรภาพของบ่อเหมือง (Slope Stability) ที่จัดทำโดยสถาบันการศึกษา พร้อมทั้งศึกษา และประเมินผลกระทบด้านอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณา

(๑.๒.๒) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ดินเหนียวสี ดินมาร์ล ดินบอลเคลย์ ดินทนไฟ และดินเบา ให้ออกแบบบ่อเหมืองความลึกสูงสุดไม่เกิน ๑๕ เมตร จากระดับผิวดิน โดยความลึกของกันบ่อเหมืองต้องอยู่เหนือชั้นน้ำบาดาลชั้นแรกไม่น้อยกว่า ๒ เมตร หรือตามผลการทดสอบทางอุทกธรณี ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน ๓๘ องศา ในกรณีที่ต้องการ ออกแบบให้บ่อเหมืองมีความลึกและ/หรือความลาดชันสุดท้ายรวมเกินกว่าที่กำหนดไว้จะต้องมีการศึกษา เสถียรภาพของบ่อเหมือง (Slope Stability) ที่จัดทำโดยสถาบันการศึกษา พร้อมทั้งศึกษา และประเมินผลกระทบด้านอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินโดยนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณา

(๑.๒.๓) โครงการเหมืองแร่ดินขาว

กรณีแหล่งแร่อยู่ในพื้นที่ราบ ให้ออกแบบการทำเหมือง โดยมีความ ลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน ๓๘ องศา ความลึกสูงสุดไม่เกิน ๑๕ เมตรจากระดับผิวดิน โดยความลึก ของกันบ่อเหมืองต้องอยู่เหนือชั้นน้ำบาดาลชั้นแรกไม่น้อยกว่า ๒ เมตร หรือตามผลการทดสอบ ทางอุทกธรณี ในกรณีที่ต้องการออกแบบให้บ่อเหมืองมีความลึก และ/หรือความลาดชันสุดท้ายรวม เกินกว่าที่กำหนดไว้จะต้องมีการศึกษาเสถียรภาพของบ่อเหมือง (Slope Stability) ที่จัดทำโดย สถาบันการศึกษา พร้อมทั้งศึกษาและประเมินผลกระทบด้านอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณา

กรณีแหล่งแร่อยู่บนพื้นที่ลาดชันหรือเป็นภูเขา ให้ออกแบบการทำเหมือง โดยมีความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน ๓๐ องศา ในกรณีที่ต้องการออกแบบให้บ่อเหมืองมีความลึก และ/หรือความลาดชันสุดท้ายรวมเกินกว่าที่กำหนดไว้จะต้องมีการศึกษาเสถียรภาพของบ่อเหมือง (Slope Stability) ที่จัดทำโดยสถาบันการศึกษา

(๑.๓) จัดทำแผนและสรุปผลการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย ในระหว่างการประกอบกิจการอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้รับรองความปลอดภัย

ทั้งนี้ หากมีการพังทลายของขอบบ่อเหมืองที่อาจกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงให้หยุดการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว และทำการถมดินหรือวิธีการอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้มีความปลอดภัย

(๑.๔) จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ โดยให้มีตำแหน่งและขนาดที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สามารถป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้หรือพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน และดูแลรักษาต้นไม้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและป้องกันน้ำไหลบ่าออกนอกพื้นที่ประทานบัตร

(๑.๕) จัดทำบ่อดักตะกอน หรือระบบรองรับน้ำ หรือใช้พื้นที่บ่อเหมือง เพื่อรองรับน้ำให้อยู่ในพื้นที่โครงการหรือนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของโครงการ โดยหลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ กรณีมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินก่อน

(๑.๖) ดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ และขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาตรตะกอน ๑ ใน ๓ ของบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ

(๑.๗) กำหนดให้มีการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลา ๐๘.๐๐ น. จนถึงเวลา ๑๗.๐๐ น. เท่านั้น และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้ หากมีความประสงค์จะดำเนินกิจกรรมนอกเวลาที่กำหนดไว้จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรายงานให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ทราบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหายหรืออันตรายต่อชุมชนด้วย

(๑.๘) หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองต้องให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนผังโครงการทำเหมืองและต้องได้รับอนุญาตจากผู้ออกประทานบัตรก่อน

(๒) ด้านการขนส่งแร่ ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๒.๑) สร้างเส้นทางขนส่งแร่สายหลักภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลูกรังหรือหินบดอัดแน่นหรือประเภทอื่นที่ดีกว่า และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถบรรทุกน้ำสำหรับฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงเวลาดำเนินกิจกรรม รวมทั้งหมั่นทำความสะอาดถนนบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนลาดยาง หรือจุดเชื่อมต่อกับทางสาธารณะประโยชน์

(๒.๒) จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว เป็นต้น โดยติดตั้งป้ายไว้ในบริเวณเส้นทางขนส่งหรือก่อนเข้าสู่ทางสาธารณะและบริเวณข้างทางสาธารณะในระยะ ๑๐๐ เมตร ก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ

(๒.๓) รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นรถร่วมกับโครงการ

(๒.๔) จัดทำจุดล้างล้อรถที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกแรมทุกครั้ง ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ

(๒.๕) การบรรทุกแรมทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝา กระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการตกหล่นของแรมหรือการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง รวมทั้งให้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งผ่านชุมชน โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

(๒.๖) การขนส่งแรมให้ทำได้เฉพาะในช่วงเวลา ๐๘.๐๐ น. จนถึงเวลา ๑๗.๐๐ น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งแรมในช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและกลับโรงเรียน ถ้าจะขนส่งแรมเกินเวลาที่ กำหนดไว้จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรายงาน ให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแรมประจำท้องที่ทราบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหาย หรืออันตรายต่อชุมชนด้วย

(๓) ด้านการแต่งแรม (กรณีมีกระบวนการแต่งแรมอยู่ในพื้นที่ประทานบัตรหรือในเขตเหมืองแร่ เดียวกัน) ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๓.๑) โครงการเหมืองแร่ที่มีการใช้น้ำในกระบวนการแต่งแรม ให้มีระบบหมุนเวียนน้ำ และห้ามปล่อยน้ำใด ๆ ออกภายนอกเขตแต่งแรม ยกเว้นกรณีมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออก ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินก่อน

(๓.๒) โครงการเหมืองแร่ที่มีกระบวนการบดย่อยและคัดขนาด ให้สร้างอาคารปิดคลุม ๓ ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดหยาบและบดละเอียด (Crusher and Mill) ยั่งรับแรม (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดขนาดแรม (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือ เครื่องเก็บฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) บริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่น โดยต้องดูแลบำรุงรักษาอาคารและ อุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างสม่ำเสมอ ในกรณีที่โรงแต่งแรมได้ติดตั้งอุปกรณ์อื่นใด เพื่อควบคุมฝุ่นละอองจากการทำงานแตกต่าง จากหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้นจะต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่เป็นราย ๆ ไป

(๓.๓) จัดสร้างบ่อดักตะกอนและคุ้ระบายน้ำบริเวณโรงแต่งแรมให้มีขนาดเพียงพอ ที่จะรองรับมูลดินทรายหรือน้ำจากกระบวนการแต่งแรม และต้องขุดลอกตะกอนจากบ่อดักตะกอน และคุ้ระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยตะกอนที่ขุดลอกขึ้นมาจะต้องนำไปฝังกลบในที่ที่เหมาะสม หรือนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ

(๓.๔) จัดทำคันทำนบดินและดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วทรงพุ่มสูงโดยรอบโรงแต่งแรม ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นแนวปะทะลมและดักฝุ่นซึ่งอาจฟุ้งกระจายออกไปภายนอก

(๓.๕) พื้นที่เก็บกองแร่วัตถุบดและผลผลิต และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในเขตแต่งแร่ ให้สร้างเป็นหินบดอัดแน่นหรือคอนกรีตหรือประเภทอื่นที่ดีกว่า เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง

(๓.๖) จัดทำระบบสเปรย์น้ำหรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองแร่ที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ พร้อมทั้งจัดให้มีการล้างและทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ของโรงแต่งแร่ ลานเก็บกองแร่ และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นละอองที่ตกสะสมไปฝังกลบในที่ที่เหมาะสม

(๔) ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๔.๑) ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก

(๔.๒) ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน เช่น ระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด สมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น ทั้งนี้ หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป

(๔.๓) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานตามความเหมาะสมของงาน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย ที่ครอบหูลดเสียง รองเท้านิรภัย เป็นต้น และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าเขตพื้นที่เหมืองแร่

(๕) ให้กำหนดมาตรการอื่น ๆ เพิ่มเติม ในกรณีที่มีลักษณะที่ตั้งโครงการหรือการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบอาจได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง เพื่อให้สามารถป้องกันหรือควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

#### หมวด ๓

#### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๗ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการของผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต ยกเว้นหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจการ และเป็นห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐหรือจากองค์กรหรือสถาบันอันเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล หรือมีวิธีการตรวจวัดที่เป็นไปตามที่กฎหมายเฉพาะกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) คุณภาพอากาศ ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยกำหนดจุดตรวจวัดให้ครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี ๑ กิโลเมตรจากขอบประทานบัตร และให้สอดคล้องกับทิศทางลมหลัก อย่างน้อย ๒ จุด หากไม่มีจุดตรวจวัดในระยะดังกล่าว ให้พิจารณาพื้นที่

ที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมีที่ไกลออกไปอย่างน้อย ๑ จุด ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ โดยทำการตรวจวัดในช่วงที่มีการทำเหมืองเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ วันต่อเนื่อง ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน และช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ดังนี้

(๑.๑) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง

(๑.๒) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง

ทั้งนี้ ให้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ อย่างน้อย ๑ จุด

(๒) ระดับเสียง ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยกำหนดจุดตรวจวัดให้ครอบคลุมพื้นที่ อ่อนไหวบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี ๑ กิโลเมตรจากขอบประทานบัตรอย่างน้อย ๒ จุด หากไม่มีจุดตรวจวัดในระยษะดังกล่าว ให้พิจารณาพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมีที่ไกลออกไป อย่างน้อย ๑ จุด ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ โดยทำการตรวจวัดในช่วงที่มีการทำเหมือง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ วันต่อเนื่อง ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน และช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ดังนี้

(๒.๑) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

(๒.๒) ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq<sub>24 hr</sub>)

(๓) คุณภาพน้ำ

(๓.๑) คุณภาพน้ำผิวดิน หากมีแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยษะ ๑ กิโลเมตร ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินอย่างน้อย ๒ จุด หรือตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยให้ดำเนินการตรวจวัดก่อนเริ่มการทำเหมือง เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน และในช่วงดำเนินการ ทำเหมืองให้ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง โดยให้ทำการตรวจวัดปีละ ๑ ครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ความขุ่น ของแข็งทั้งหมด ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต เหล็ก สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และแมงกานีส

(๓.๒) คุณภาพน้ำในบ่อเหมือง ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง ซึ่งดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ความขุ่น ของแข็งทั้งหมด ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด เหล็ก สารหนู และแมงกานีส โดยให้ทำการตรวจวัดปีละ ๑ ครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน ให้จัดทำแผนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาก่อนดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ให้ระบุตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำ แผนที่และแสดงภาพถ่ายบริเวณจุดตรวจวัด เพื่อประกอบการจัดทำรายงานผล

## หมวด ๔

## การรายงานผล

ข้อ ๘ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำรายงานตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตที่รับผิดชอบ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบ ปีละ ๑ ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ดังนี้

(๑) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๒) รายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน

(๓) รายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง

ข้อ ๙ จัดทำป้ายแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ด้านหน้าโครงการที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล

## หมวด ๕

## บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๐ บรรดามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการต่ออายุประทานบัตรที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ให้สามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตได้

กรณีประทานบัตรที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ถือปฏิบัติต่อไปจนกว่าประทานบัตรจะสิ้นอายุ เว้นแต่กรณีที่มีการเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง หรือการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ทั้งนี้ ในส่วนที่ไม่สามารถดำเนินการหรือปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศนี้ได้ก็ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เคยได้รับความเห็นชอบเดิม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

อดิทัต วะสีนนท์

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่