



ภาคผนวก 1ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

สำเนาหนังสือเห็นชอบโครงการ

เลขที่ ทส.1009.3/4958 ลงวันที่ 28 เมษายน 2558



ที่ ทส ๑๐๐๘.๗/ ๕ ๕ ๕ ๕ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑๖๖ หมู่ ๑๐ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๘.๗/๑๒๑๘๑ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

๒. หนังสือบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ที่ TPCC-WHR ๐๐๒/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ตั้งอยู่ที่ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ที่ทางบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้ว ในการประชุมครั้งที่ ๓๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๕๗ และมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ แก้ไข และเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานฯ ในประเด็นต่างๆ และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้ง หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ใน รายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่ม ดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ รวมทั้งโครงการ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่น บันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำ รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่น บันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนา หนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐- ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2  
(การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด

บริษัทฯ ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบ่งก่อสร้าง ใบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์)  
ของบริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งจัดทำรายงาน โดย บริษัท เทคโก้ จำกัด</p> <p>1.2 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่รวมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองราชการธรรมชาติจังหวัดสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบโดยเร็ว เพื่อส่งทีมงาน จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>1.3 บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว</p>	<p>ทีมวิศวกรและ และหน่วยงานใกล้เคียง</p> <p>หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ทีมวิศวกรและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด</p> <p>บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด</p> <p>บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด</p>



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด  
TRAI PRIME CEMENT CO., LTD.



ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ให้อุตสาหกรรมจังหวัดจัดตั้งศูนย์ประสานงานหรือศูนย์บริการประชาชนและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทราบทุก 6 เดือน ส่วนแนวทางแผนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนหัวใจโครงการด้านอุตสาหกรรมโครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
2. ด้านคุณภาพอากาศ ผลกระทบในรูปของฝุ่นละอองเนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับพื้นที่ การขุดรื้อซาก และการขึ้นโครงสร้าง รวมถึงการวางระบบท่อ นอกจากนี้ ยังอาจมีผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องย่นที่ไว้ในกิจกรรมการก่อสร้าง	2.1 รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องไม่ทำให้เกิดฝุ่นละอองขณะขับหรือบรรทุกดิน	เส้นทางคมนาคมและพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	2.2 มีการฉีดพ่นน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามความเหมาะสมของสภาพหน้างาน และในช่วงที่มีอากาศแห้ง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	2.3 ตรวจสภาพการทำงานของเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดการระบายมลพิษจากการดำเนินการที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์	เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	2.4 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเมื่อเข้าสู่ถนนภายในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	เส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด  
TINAI PRIME CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านระดับเสียง ผลกระทบเนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่ใช้ในขั้นตอนการก่อสร้าง แต่จะเป็นผลกระทบในลักษณะเดียวกับกิจกรรมทั่วไป	3.1 ในขั้นตอนของการก่อสร้างจะต้องจัดอุปกรณ์ที่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (7.00-18.00 น.) หรือในกรณีจำเป็นจะต้องมีการก่อสร้างนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ก็ให้สามารถดำเนินการเฉพาะกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	3.2 เครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างที่มีเสียงดังมาก ๆ ต้องมีอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียง เช่น มีการปิดกรอบ รวมทั้ง มีการตรวจดอและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เช่น มีวาล์วที่รั่วซึมที่ของเหลว และหวี มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่นเพื่อลดระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากความสั่นสะเทือน ฯลฯ	เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	3.3 มีการควบคุมผู้รับเหมาให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านระดับเสียงอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
4. ด้านคุณภาพน้ำดินและผลกระทบน้ำ ผลกระทบเนื่องจากการนำเสียที่เกิดขึ้นจากผลงานก่อสร้างและน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ฯลฯ	4.1 บริษัทผู้รับเหมา ต้องจัดให้มีห้องสุขาที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐาน โดยนำเสียที่เกิดขึ้นจากผลงานก่อสร้างประมาณ 12.6 ลบ.ม./วัน ให้ทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายออกสู่ภายนอกต่อไป	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	4.2 จัดให้มีการดูแลระบบบำบัดน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงมิให้เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม เพื่อให้น้ำสามารถระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด  
TINAI PRIME CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านการจัดการของเสีย ผลกระทบเนื่องจากขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้างและเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้าง และเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้าง	5.1 จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้างและเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยต้องมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ส่วนที่นำมาทิ้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้ ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยในที่สาธารณะหรือในที่ที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.2 มีการตรวจสอบมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยที่ผิดระเบียบจากกระบวนการก่อสร้างและเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้างลงในบริเวณที่นอกเหนือจากพื้นที่ที่กำหนดไว้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.3 จัดให้มีทีมงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและเศษวัสดุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างไปไว้ในจุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
6. ด้านสุขภาพและสาธารณสุข ผลกระทบเนื่องจากการจัดการด้านสุขภาพและสุขภาพอนามัยในชุมชน	6.1 จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มสะอาด สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้ง ห้องสุขาที่ถูกต้องและสะอาด ให้ใช้โดยคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	6.2 มีการจัดเก็บ ขยะมูลฝอย และกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้กลิ่นเหม็นแพร่กระจายในบริเวณใกล้เคียง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	6.3 จัดเตรียมหน่วยพยาบาลที่พร้อมให้บริการในกรณีเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ โดยผู้รับเหมาฯ สามารถประสานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยพยาบาลของโรงงานได้ทันที	พื้นที่ก่อสร้างและ หน่วยพยาบาลของโรงงาน	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	6.4 กำหนดให้มีการประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้สามารถส่งตัวคนงานที่ได้รับบาดเจ็บในกรณีฉุกเฉินต่างๆ ไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลดังกล่าวได้	พื้นที่ก่อสร้างและ สถานพยาบาลใกล้เคียง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด  
โทร: 02-017-1111

ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความร้อนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ฯลฯ	7.1 เจ้าของโครงการร่วมกับผู้รับเหมาฯ ในการลดผลกระทบที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการห่อหุ้มอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.2 คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้ถูกต้องกับลักษณะงานที่ทำ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้าบูต หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น หรือผ้าปิดจมูก เป็นต้น รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานลักษณะต่างๆ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาฯ ต้องจัดทำชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานการขุดเจาะดิน การทำงานในที่แคบ โดยผู้รับเหมาฯ ต้องจัดหาชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสมจากทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.4 มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวันเพื่อให้นักงานก่อสร้างมีความเข้าใจในขั้นตอนของงานปฏิบัติงานอย่างชัดเจน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.5 จัดให้มีจุดพักและช่วงเวลาพักการทำงานปฏิบัติงานที่เหมาะสม โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่อากาศร้อน ซึ่งทางผู้รับเหมาฯ ต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเย็นเพื่อใช้สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานกลางแจ้ง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.6 จัดหาเวชภัณฑ์ในการทำงานในขณะนั้น รวมถึง จัดเก็บวัสดุอันตราย และอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยขึ้นกับปฏิบัติงานในแต่ละวัน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด
	7.7 มีการกำหนดให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากในบริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่ส่วนการยึดพื้นที่มีการเดินเครื่องจักรอยู่	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด  
โทร: 02-017-1111

ตารางที่ 1 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง ผลกระทบจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใน ขั้นตอนของโครงการก่อสร้างและติดตั้ง อุปกรณ์ของโครงการ	8.1 มีการอบรมคนงานหรือจ้างเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานโดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	8.2 ผู้รับเหมาฯ ต้องมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและ ระดับเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้างและประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานตลอดช่วงการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
9. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบจากการเข้ามาปฏิบัติงาน ของช่างเทคนิคจากต่างประเทศ (จีน) ซึ่ง อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ- สังคม และความสัมพันธ์กับประชาชนที่ อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง	9.1 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและแผนงานในการก่อสร้างผ่านทางเอกสาร เผยแพร่ เช่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ ฯลฯ โดยมีการติดตั้งในบริเวณที่ เหมาะสม เช่น ด้านเข้าโรงงาน ที่ทำการหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ รวมทั้ง มีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านทางช่องทางดังกล่าว เพื่อลดข้อกังวัลและสร้างความมั่นใจให้กับ ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	9.2 เปิดโอกาสให้ประชาชนและหน่วยงานภายนอกสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน ว่าคาญอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ผ่านช่องทางทางการสื่อสาร ต่างๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร หรือร้องเรียนโดยตรงได้ทั้งโรงงาน	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	9.3 มีการประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อรายงาน ความก้าวหน้าในการก่อสร้างและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและร่วมมือในปัญหาต่างๆ ร่วมกัน	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด  
THAI GLOBAL CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์)  
ของ บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การติดตั้งหน่วย ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดฯ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เทสโก้ จำกัด	พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	1.2 นายเลียดคุณกรณัฏฐ์ กิตาณพิจักษณ์ให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงานทราบโดยเร็ว เพื่อให้สำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	1.3 บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด  
THAI GLOBAL CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้ผู้ดูแลโครงการจังหวัดสระบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทุกรายทุก 6 เดือนตามแนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
	1.4 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดจากโรงงานหรือแหล่งกำเนิดมลพิษภายในโครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงเกินค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและหาทางแก้ไข เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ครบถ้วนด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด
	1.5 ในกรณีที่บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่	หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด  
THU-PETRO-COMMERCIAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปดำเนินการทันที และเมื่อพื้นที่ดำเนินการได้ไปดำเนินการแล้ว ให้องค์กรที่เกี่ยวข้อง (หรือประธานงานแจ้งบริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด) จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครท.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			



บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนจี้ จำกัด  
THU-PETRO-COMMERCIAL CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.6 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจลอนาและค่าการสักระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขเมื่อหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้ผู้ประกอบการเตรียมตัวล่วงหน้าไว้ตามผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจลอนผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน จัดเก็บด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
2. ด้านคุณภาพอากาศ	2.1 ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) ในแหล่งกำเนิดที่มีฝุ่นปริมาณมาก ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>Clinker Cooler</li> <li>Kiln</li> </ul>	แหล่งกำเนิดที่มีปริมาณฝุ่นมาก	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	2.2 ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (BF) ในแหล่งกำเนิดที่มีฝุ่นปริมาณไม่มาก ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>Limestone Crushing Plant</li> <li>Clay Crushing Plant</li> <li>Coal Grinding Plant</li> <li>Raw Material Transport</li> <li>Raw Material Grinding Plant</li> <li>Raw Meal Transport</li> <li>Cement Grinding Plant</li> </ul>	แหล่งกำเนิดที่มีปริมาณฝุ่นไม่มาก	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI PRIME CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cement Transport to Silos</li> <li>Packing Plant</li> </ul>			
	2.3 ควบคุมปริมาณและระยะเวลาการเขี่ยฝุ่นของพื้นที่ส่วนระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) ที่ระบายออกสู่บรรยากาศในทุกปล่องไม่เกิน 100 มก./ลบ.ม.	ปล่องระบายที่ปล่อยจากเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) ของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	2.4 ควบคุมปริมาณและระยะเวลาการเขี่ยฝุ่นของพื้นที่ส่วนระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่ระบายออกสู่บรรยากาศในทุกปล่องไม่เกิน 80 มก./ลบ.ม.	ปล่องระบายที่ปล่อยจากเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (BF) ของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	2.5 กำหนดระยะเวลาที่ยอมให้ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์จัดเรียง (EP Trip) ได้ดังนี้ (1) กรณี EP Trip 1 หน่วย ส่วนการผลิตปูนที่ 1 (กำลังการผลิต 2,500 ตัน/วัน) <ul style="list-style-type: none"> <li>EP บริเวณ Kiln #1 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 15.15 นาที/วัน</li> <li>EP บริเวณ Clinker Cooler #1 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 11.38 นาที/วัน</li> </ul> ส่วนการผลิตปูนที่ 2 (กำลังการผลิต 5,000 ตัน/วัน) <ul style="list-style-type: none"> <li>EP บริเวณ Kiln #1 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 15.05 นาที/วัน</li> <li>EP บริเวณ Clinker Cooler #1 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 10.92 นาที/วัน</li> <li>EP บริเวณ Kiln #2 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 19.08 นาที/วัน</li> <li>EP บริเวณ Clinker Cooler #2 หยุดเดินได้ไม่มากกว่า 13.80 นาที/วัน</li> </ul>	เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI PRIME CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(2) กรณี EP Stack เป็นคู่</p> <p>ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ 1 (กำลังการผลิต 2,500 ตัน/วัน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiln #1 และ Cooler #1 ผลิตได้ไม่มากกว่า 7.40 นาฬิกา/วัน</li> </ul> <p>ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ 2 (กำลังการผลิต 5,000 ตัน/วัน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiln #1 และ Cooler #1 ผลิตได้ไม่มากกว่า 7.25 นาฬิกา/วัน</li> <li>Kiln #1 และ Cooler #2 ผลิตได้ไม่มากกว่า 6.87 นาฬิกา/วัน</li> <li>Kiln #1 และ Cooler #2 ผลิตได้ไม่มากกว่า 7.10 นาฬิกา/วัน</li> <li>Kiln #2 และ Cooler #1 ผลิตได้ไม่มากกว่า 7.77 นาฬิกา/วัน</li> <li>Cooler #1 และ Cooler #2 ผลิตได้ไม่มากกว่า 4.32 นาฬิกา/วัน</li> <li>Kiln #2 และ Cooler #2 ผลิตได้ไม่มากกว่า 7.72 นาฬิกา/วัน</li> </ul>	เครื่องคัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	<p>2.6 ทางโครงการต้องมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษในรูปของฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องไม่ให้เกินค่าที่ต่อไปนี้</p> <p>ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ 1 (กำลังการผลิต 2,500 ตัน/วัน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hammer Crusher 1 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.16 g/s)</li> <li>Kiln 1 EP Stack : 100 mg/Nm<sup>3</sup> (1.33 g/s)</li> <li>Clinker Cooler 1 EP Stack : 100 mg/Nm<sup>3</sup> (7.43 g/s)</li> <li>Coal Mill 1 BF Stack : 30 mg/Nm<sup>3</sup> (0.39 g/s)</li> <li>Cement Mill 1 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (1.30 g/s)</li> <li>Cement Mill 2 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (1.30 g/s)</li> <li>Packing 1 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.43 g/s)</li> <li>Packing 2 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.43 g/s)</li> </ul>	ปล่องระบายของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด  
100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ 2 (กำลังการผลิต 5,000 ตัน/วัน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hammer Crusher 2 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.35 g/s)</li> <li>Kiln 2 EP Stack : 70 mg/Nm<sup>3</sup> (14.04 g/s)</li> <li>Clinker Cooler 2 EP Stack : 70 mg/Nm<sup>3</sup> (14.06 g/s)</li> <li>Coal Mill 2 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.09 g/s)</li> <li>Cement Mill 3 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (1.22 g/s)</li> <li>Cement Mill 4 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (1.22 g/s)</li> <li>Bulk Loading 1 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.16 g/s)</li> <li>Bulk Loading 2 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.16 g/s)</li> <li>Packing 3 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.43 g/s)</li> <li>Packing 4 BF Stack : 50 mg/Nm<sup>3</sup> (0.43 g/s)</li> </ul>			
	<p>2.7 ทางโครงการต้องมีการควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษในรูปของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ที่ระบายออกจากปล่อง Kiln EP Stack ของโครงการไม่ให้เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ พ.ศ. 2549</p>	Kiln EP Stack	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด
	<p>2.8 ความรุนแรงของมลพิษจากปล่องระบบคัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมอุณหภูมิและอัตราการไหลของก๊าซที่เข้าระบบคัดฝุ่นไม่ให้เกินค่าที่กำหนดของเครื่อง</li> </ul>	เครื่องคัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลซีเมนต์ จำกัด  
100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ធាតុរាងកាយ 2 (តំបន់-7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกรายละเอียดของการซ่อมบำรุงทุกครั้ง เพื่อให้ทราบกำหนดการตรวจสอบและซ่อมบำรุงครั้งต่อไป รวมถึงใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดเตรียมอะไหล่ให้พร้อมเปลี่ยนให้ตลอดเวลา</li> <li>บันทึกสถิติการหยุดการทำงานทุกครั้งของระบบคัดฝุ่นแบบ EP โดยพิจารณาข้อมูล สาเหตุ วันที่ ช่วงเวลา และภาระที่ใช้</li> </ul>			
2.8 ความคุ้มค่าการทำงานและซ่อมบำรุงอุปกรณ์แบบดักฝุ่นแบบ BF ให้มีประสิทธิภาพที่ต่อเนื่อง ดังนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นของอากาศ และอัตราเร็วของ Compressed Air ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเครื่อง</li> <li>เปลี่ยนถุงกรองเมื่อหมดอายุการใช้งาน หรือเมื่อพบข้อบกพร่องของถุงกรอง</li> <li>บันทึกรายละเอียดของการซ่อมบำรุงทุกครั้ง เพื่อให้ทราบกำหนดการตรวจสอบและซ่อมบำรุงครั้งต่อไป รวมถึงใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดเตรียมอะไหล่ให้พร้อมเปลี่ยนให้ตลอดเวลา</li> </ul>	เครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (BF)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
2.10 จัดตั้งทีมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบดักฝุ่นแบบ EP และ BF อย่างน้อยร้อยละ 10 หรือให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อยตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์และอะไหล่		เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) และแบบถุงกรอง (BF)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
2.11 จัดเตรียมเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเพื่อตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ระบบดัก/กำจัดฝุ่น และฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเน้นให้มีความรู้ความเข้าใจในอุปกรณ์นี้ๆ เพื่อความพร้อมในการแก้ไขตลอดเวลา		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

THE PRINCE OF THE PRINCE (1977)

ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานการณ์ในการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.12 ในในการก่อสร้างผู้ประกอบที่ติดได้จาก SP Boiler และ AQC Boiler ต้องใช้ระบบบำบัดยี่ที่มีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการทิ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ โดยผู้คนที่ติดได้จะส่งกลับไปยังโรงงานตามการผลิตภัณฑ์นั้นต่อไป</p> <p>2.13 จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในการก่อสร้างผู้ประกอบและงานในการก่อสร้างผู้ประกอบให้อยู่ในสภาพที่ปฏิบัติงาน</p>	SP Boiler และ AQC Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
3. ด้านระดับเสียง	<p>3.1 แสดงขอบเขตพื้นที่ภายในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล (dB) ให้ชัดเจน</p> <p>3.2 งดจ้างให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงดังหรืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ปลุกต้นไม้ทรงสูงรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะด้านทิศเหนือทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ</p> <p>3.4 ทำการติดตั้งอุปกรณ์กั้นเสียงในโรงหมักและโรงอบ เพื่อกันเสียงเริ่มเดิมทีอาคารต่างๆ ที่มีแนวตั้งกั้นเสียงซึ่งที่สำคัญ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประตูอาคารหมักและโรงอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านตะวันออก ขนาด 12 ม. x 6 ม.</li> <li>- ด้านตะวันตก ขนาด 3 ม. x 6 ม.</li> </ul> </li> <li>• ประตูอาคารหมักและโรงอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านตะวันออก ขนาด 5 ม. x 6 ม.</li> <li>- ด้านตะวันตก ขนาด 5 ม. x 4 ม. และ 5 ม. x 6 ม.</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่ส่วนผลิตที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 เดซิเบล (dB) พื้นที่ส่วนผลิตที่มีเสียงดัง พื้นที่โครงการ อาคารส่วนการผลิตที่มีเสียงดัง	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

บริษัท กูมิไจไทยซีเมนต์ จำกัด

[illegible]

អរិយធម៌ ខេត្តកំពង់ចាម

ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อบำบัดน้ำเสียภายในบริเวณ</li> <li>- กำแพงกันเสียง ขนาด 11 ม. x 4 ม.</li> <li>- กำแพงกันเสียง ขนาด 15 ม. x 5 ม. และ 17 ม. x 4 ม.</li> </ul>			
	3.5 ติดตั้งชุดลดเสียง (Silencer) บริเวณท่อส่งไอน้ำของ SP Boiler และ AQC Boiler เพื่อควบคุมระดับเสียงให้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (d) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งกำเนิด	ท่อส่งไอน้ำของ SP Boiler และ AQC Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	3.6 กำหนดให้มีการติดตั้งรั้วกันเสียงและเครื่องกำบังเพื่อลดการรบกวนในอาคารที่มีลักษณะปิด มีการกั้นแยกระหว่างส่วนควบคุมที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานและส่วนที่มีการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	รั้วกันเสียงและเครื่องกำบังไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	3.7 มีโปรแกรมการรณรงค์รณรงค์ปลูกฝังความรู้ อบรมพนักงาน และมีการแจ้งเตือนที่ต่อเนื่องเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่ากำหนด	อุปกรณ์ที่มีมาตรการติดตั้งเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
4. ด้านสุขภาพอนามัยและคุณภาพน้ำผิวดิน	<p>4.1 ไม่ให้มีการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักในอัตราที่เกินกว่าได้รับอนุญาตจากโครงการชลประทานระยอง หรือไม่เกิน 1,408 ลบ.ม./วัน พร้อมทั้ง มีการกำหนดระดับน้ำค่าสูงสุดที่สามารถสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักไปใช้ได้ + 15.0 เมตร (รทท.) หากระดับน้ำในแม่น้ำป่าสักจากระดับดังกล่าว ทางโครงการจะหยุดการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก โดยจะมีการสูบน้ำจากบ่อบาดาลในพื้นที่โครงการแทนเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของแม่น้ำป่าสักและชุมชนที่อยู่บริเวณท้ายน้ำ</p> <p>4.2 ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบคิดค้นที่เพิ่มขั้นเติม 5 ชุด เพื่อลดระดับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องล้างที่เพิ่มขึ้นจากกระบวนการส่วนการผลิตปูนซีเมนต์ 2 (ดังรูปในตารางที่ 3) โดยผลของน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและสามารถนำน้ำมาดื่มได้อย่างมีประสิทธิผลโดยติดตั้งในถังที่ต่อเนื่อง</p>	สถานีสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
		บริเวณ Cement Zone, Klin Zone, Raw Mat. Zone, Crushing Plant และ Canteen	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
17/1 หมู่ 10 ต.บึงพระ อ.บึงพระ จ.ตราด

บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านสุขภาพอนามัยและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>1) Cement Zone 2) Klin Zone</p> <p>3) Raw Mat. Zone 4) Crushing Plant</p> <p>5) Canteen</p> <p>4.3 นำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ไปใช้รดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>4.4 นำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ไปใช้รดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>4.5 ทางโครงการจะมีการนำน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>4.6 ทางโครงการจะมีการนำน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง</p> <p>4.7 ในกรณีที่มีปริมาณน้ำทิ้งที่เกินกว่าที่กำหนดให้ดำเนินการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>			
	4.3 นำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ไปใช้รดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	4.4 นำน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ไปใช้รดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง	บ่อบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	4.5 ทางโครงการจะมีการนำน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	4.6 ทางโครงการจะมีการนำน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้เพื่อลดการระเหยของน้ำและลดการเกิดฝุ่นละออง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	4.7 ในกรณีที่มีปริมาณน้ำทิ้งที่เกินกว่าที่กำหนดให้ดำเนินการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
17/1 หมู่ 10 ต.บึงพระ อ.บึงพระ จ.ตราด

ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4.8 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เรียบง่าย ที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารควบคุมหลัก (T/C Building) ได้อย่างเพียงพอ และดูแลระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพในภาพรวมที่ดีขึ้นเพื่อให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง	อาคารควบคุมหลัก (T/C Building)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	4.9 น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำต้องมีการบำบัดก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ปล่อยทิ้งน้ำทิ้งในพื้นที่ย่อยๆ ซึ่งส่วนหนึ่งจะมีการระเหยเป็นไอน้ำออกจากระบบ ส่วนที่เหลือจะสูบไปใช้รดแปลงหรือฉีดพ่นน้ำเพื่อป้องกัน	บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	4.10 น้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศคุณภาพน้ำ และน้ำทิ้งจากกระบวนการล้างล้างน้ำทิ้งที่มีกลิ่นเหม็นต้องมีการบำบัดก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำทิ้งที่ปล่อยทิ้งน้ำทิ้งในพื้นที่ย่อยๆ ซึ่งส่วนหนึ่งจะมีการระเหยเป็นไอน้ำออกจากระบบ ส่วนที่เหลือจะสูบไปใช้รดแปลงหรือฉีดพ่นน้ำเพื่อป้องกัน	บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	4.11 น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นและน้ำทิ้งจากน้ำใช้ในส่วนของเครื่องจักรกล ต้องมีการรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นหรือมีน้ำเน่าเหม็น	ระบบระบายน้ำของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	4.12 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินเนื่องจากมีการรั่วไหลของน้ำมันของตู้รวมระบายน้ำในกรณีฉุกเฉิน ทางโครงการต้องมีการดำเนินการดังนี้ 1) เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบระบบน้ำในหอหล่อเย็นของ Roller เตาเผา โดยให้พนักงานมีการตรวจเช็คด้วยตนเองที่มีความถี่สูงที่จะเกิดการอุดตันหรือการรั่วไหลของน้ำมันไม่ให้มีการอุดตันหรือการรั่วไหล 2) เก็บรักษาของภาชนะในการรองรับน้ำมันไม่ให้มีขี้ผึ้งหรือสิ่งอื่นใดที่สามารถอุดตันน้ำมันในกรณีที่เกิดการรั่วไหลได้อย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
(มหาชน) (TREC CO., LTD.)


ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) ในกรณี Worst Case ที่เกิดจากเหตุการณ์ฉุกเฉินนอกการระดมทรัพยากร ต้องมีการจำกัดบริเวณในการรั่วไหล และป้องกันไม่ให้เกิดการระบายลงสู่แหล่งน้ำทิ้ง จากนั้นทำการรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป			
5. ด้านการจัดขยะของเสีย 1) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานและกิจกรรมของพนักงาน	5.1 ขยะและสิ่งเหลือใช้จากอาคารสำนักงานและที่เกิดจากพนักงานบริเวณพื้นที่ภายในอาคารต่างๆ ประมาณ 0.41 ตัน/วัน ให้เก็บรวบรวมไว้วันละครั้งแยกประเภทที่มีสารปนเปื้อนอันตราย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นผู้เก็บขนและนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง	พื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงอาหาร อาคารสำนักงาน ทางเดินทั่วไป และอาคารควบคุมหลัก (T/C Building)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
2) ภาวของเสียจากกระบวนการผลิต	5.2 ด้านการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอย่างเคร่งครัด โดยทางของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของโครงการให้ส่งไปกำจัดอย่างเหมาะสมที่ให้บริการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ประกอบด้วย 1) อีซูและถังดักไขมันเพื่อแยกไขมันจากน้ำเสีย (ไขมัน) ประมาณ 135 ตัน/ปี ให้ทำการรวบรวม บดย่อยผสมเป็นวัตถุดิบใช้ในการผลิต 2) ของเสียจากกระบวนการผลิตแบบผงประมาณ 2.2 ตัน/ปี ให้ทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่รับบริการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด เช่น บริษัท เคมเทค วัลเลย์ กับ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น 3) ของเสียจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียประมาณ 36 ตัน/ปี ให้ทำการรวบรวมและขนส่งด้วยวิธีรถบรรทุก	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
(มหาชน) (TREC CO., LTD.)

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) ภาวะของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	4) ของเสียอันตราย เช่น หลอดไฟ น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว ประมาณ 11.17 ลิตร/ปี ให้ทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด เช่น บริษัท เปตเตอร์ เท็คส์ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5) เศษตะกอนจากประพิกน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ ประมาณ 10 กิโลกรัม/ปี มอบให้ทำการรวบรวม และนำกลับไปบดย่อยเพื่อผสมปูนซีเมนต์ในการผลิตปูนซีเมนต์			
	5.8 หากโครงการจะวางแผนออกแบบการกำจัดขยะมูลฝอย และกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยใช้เตาเผา (Incinerator) ที่มีอยู่ 2 ชุด เพื่อใช้ทดแทนชุดเดิมบางส่วนในกระบวนการผลิต ให้ยื่น อีซูและอีซูทูนไปเพื่อขอแลก ขยะมูลฝอย อุตสาหกรรม (เป็นต้น) ไว้เพื่อทดแทนเชื้อเพลิง (เช่น น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว) รวมทั้งให้จัดสรรขยะของเสียอันตราย เช่น หลอดไฟเสื่อมสภาพ การกำจัดของเสียโดยให้เตาเผาใช้ระยะเวลาการดำเนินการได้ภายในระยะเวลาการก่อสร้างกระบวนการผลิตในระยะที่ 2 ของโครงการ (5,000 ตัน/ปี)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
 บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด โทร. 02-010-1111	5.9 ภาวะของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตให้นำกลับไปใช้ใหม่ทั้งหมด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปูนซีเมนต์ น้ำกลับไปใช้ใหม่โดยนำเข้าสู่กระบวนการ Preblending</li> <li>• เมกาน้ำเย็น น้ำกลับไปใช้ใหม่โดยนำเข้าสู่กระบวนการ Preblending</li> <li>• ปูนปูนเม็ด ปากลับไปใช้ใหม่โดยนำเข้าสู่กระบวนการบดปูนซีเมนต์ใหม่</li> <li>• ปูนปูนซีเมนต์ น้ำกลับไปใช้ใหม่โดยนำเข้าสู่กระบวนการบดปูนซีเมนต์ใหม่</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) ภาวะของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	5.5 ทางโครงการจะต้องทำการรวบรวมค่าเผือกจากโรงหล่อ กระบวนการเผาปูนซีเมนต์ ให้เข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ พร้อมทั้งแจ้งรายชื่อหน่วยงานที่รับบริการกำจัดขยะมูลฝอยทิ้งไป และขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับทราบไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.6 จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต ลงทะเบียนป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในแบบปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.7 ผู้จากเครื่องมือที่สึกได้โดย SP Boiler ให้มีการรวบรวมและส่งกลับไปยังเป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ โดยระบบที่ใช้ในการรวบรวมต้องเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการกระจายออกสู่ภายนอก	SP Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.8 ผู้จากเครื่องมือที่สึกได้โดย AQC Boiler ให้มีการรวบรวมและส่งกลับไปยังเป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ โดยระบบที่ใช้ในการรวบรวมต้องเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการกระจายออกสู่ภายนอก	AQC Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.9 ภาวะของเสียจากโครงการในรูปแบบของน้ำฝนที่รั่วซึมได้ให้ทำการเก็บรวบรวมแล้วส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	5.10 จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนของสำนักงานอาคารควบคุมเทคโนโลยีความถี่สูง โดยมีการจัดแยกขยะเป็นส่วนที่ตามมาดน้ำกลับไปยังบ่อขุดดินและน้ำทิ้ง เพื่อลดปริมาณ	อาคารควบคุมหลัก (T/G Building)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
โทร. 02-010-1111

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) ภาวะของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	ขยะที่จะนำไปกำจัด รวมทั้ง มีการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป เพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม			
6. ด้านสาธารณูปโภคและสุขภาพ	6.1 จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด สถานที่พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้ง ห้องสุขาที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงานของโครงการอย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	6.2 จัดเตรียมหน่วยพยาบาลที่พร้อมให้บริการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	6.3 กำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในพื้นที่ เพื่อรองรับและส่งเสริมผู้ปฏิบัติงานโครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	6.4 ในกรณีที่มีการทดสอบสมรรถภาพการทำงานของเครื่องจักรของพนักงานมิใช่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ทางโครงการต้องดำเนินการให้มีการทดสอบซ้ำกับพนักงานที่มีผลต่ำกว่าเกณฑ์ทุกคน เพื่อเป็นการตรวจสอบความพร้อมของผลการทดสอบ และทำให้ทราบถึงสภาวะทางร่างกายได้ อันจะเป็นการลดผลกระทบของพนักงานในเบื้องต้น ซึ่งจะทำให้การวางแผนป้องกันและลดผลกระทบทางด้านสุขภาพที่มีความเหมาะสมต่อไป	หน่วยงานของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	7.1 ตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาระบบระบายน้ำในพื้นที่ของพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนดไว้	ระบบท่อ/รางระบายน้ำส่วน ทุกส่วนภายในพื้นที่ โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	7.2 มีการสำรวจและตรวจสอบระบบน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือนเพื่อมิให้มีการตกค้างของเศษใบไม้ และเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบน้ำและคุณภาพน้ำที่ระบายออกภายนอกโรงงาน	ระบบน้ำโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI RUBBER CHEMICAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	8.1 ทางโครงการจะมีการพิจารณาเพื่อจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นอันดับแรก โดยจะมีพนักงานของโครงการที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณร้อยละ 30	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	8.2 มีการเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในช่วงที่จะมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนด ทางโครงการจะมีการส่งแผนการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมไปยังหน่วยงานท้องถิ่น (อบต./เทศบาล) ส่วนหน่วยงานอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีการตรวจวัด เพื่อให้ผู้สนใจสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	8.3 มีการเผยแพร่ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ ทุก 6 เดือน โดยจะมีการนำไปติดไว้ยังหน่วยงานท้องถิ่นได้แก่ อบต. และเทศบาลในพื้นที่ใกล้เคียง	หน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ ใกล้เคียง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	8.4 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ รวมทั้งข้อมูลด้านความปลอดภัยและการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ผ่านทางเอกสารเผยแพร่ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	8.5 มีการจัดแผนการดำเนินงานด้านกิจกรรมของชุมชนทั้งในลักษณะการเข้าร่วมในกิจกรรมของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดี และมีการประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารและรับทราบความคิดเห็นความต้องการของประชาชน	ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI RUBBER CHEMICAL CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-17)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้มีผิดชอบ
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจและร่วมแก้ไขปัญหามากกว่า ร่วมกัน รวมถึง ทำให้การดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์ของโครงการเกิดประโชิณกับผู้ชุมชนมากที่สุด			
	8.6 มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลงานในการปรับปรุงเรียนของโครงการด้านการดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์ ซึ่งเมื่อมีการเรียนเห็นแจ้งปัญหาจากหน่วยงานภายนอก ทางโครงการต้องมีการติดต่อกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง และมีการตรวจสอบและพิจารณาหาหนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โครงการทั้งนี้มีการประสานกับปัจจัยหน่วยงานภายนอกที่ร้องเรียนมาไปยังโครงการ เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบด้านปริมาณ และกรณี ความก้าวหน้าในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาดังกล่าว 7 วัน (กรณีที่มีเรื่องเรียนถึงกล่าวต้องให้ระยะเวลาในการแก้ไข) พร้อมทั้งให้มีการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังตารางที่ 5	พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	8.7 กำหนดให้มีบุคลากรรับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร้องเรียนอย่างจริงจัง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	9.1 จัดตั้งองค์การเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในการปฏิบัติงานทั่วไป งานซ่อมบำรุงรวมทั้ง ขั้นตอนการปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินต่างๆ และมีการจัดประชุมคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด

บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด  
THAI PRIME CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้มีผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9.2 จัดทำระเบียบการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงานเพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.3 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่มีโอกาสปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี เคียงคัง หรืออันตรายจากการปฏิบัติงานในลักษณะต่างๆ ให้เพียงพอและเหมาะสม พร้อมทั้งจัดหาชุดให้มีความเหมาะสมอุปกรณ์ป้องกันโดยเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.4 จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติงานในระหว่างการทำงาน และอบรมพนักงานให้มีความรู้ในการป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรต่างๆ รวมทั้งมีการอบรมกรณีฉุกเฉินเพลิงและปฐมพยาบาลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงงานใหม่และพนักงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.5 จัดให้มีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงานและสุขภาพของพนักงาน เช่น บริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (dB) บริเวณที่มีฝุ่นมาก บริเวณที่มีความร้อนสูง ฯลฯ เพื่อให้คนงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้าไปทำงานทุกครั้ง	พื้นที่โครงการ บริเวณที่มีเสียงดัง มีฝุ่นมาก มีความร้อนสูง ฯลฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.6 มีการใช้อุปกรณ์วัดฝุ่นเพื่อเฝ้าระวังความสะอาดทั้งโรงงานแทนการใช้ไม้กวาดในอาคารที่มีฝุ่นสูงมาก	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.7 จัดทำ Safety Talk และ NKT ทุกวัน ก่อนเริ่มงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด
	9.8 จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection) ในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด



บริษัท ภูมิโจไทยริเบนท์ จำกัด  
THAI PRIME CEMENT CO., LTD.



ตารางที่ 2 (ต่อ-19)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9.9 ใช้ระบบตรวจวัดก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตราย (Work Permit System)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.10 จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปรวมทั้ง x-ray ปอดแก่พนักงานใหม่ก่อนเข้ามาทำงานในโรงงานทุกคน และตรวจสุขภาพทั่วไปรวมทั้ง x-ray ปอด ประจำปีแก่พนักงานทั่วทุกคน ปีละ 1 ครั้ง	พนักงานใหม่และพนักงานทุกคนที่ทำงานในโรงงาน	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.11 จัดให้มีแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานและเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ เช่น การเกิดเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล ฯลฯ พร้อมทั้ง กำหนดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 1 และ 2)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.12 ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ได้แก่ 1) ประตูกันน้ำสำหรับเป็นแหล่งน้ำสำรองในการดับเพลิง จำนวน 1 บ่อ ความจุ 24,000 ลบ.ม. พร้อมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ 1 ตัว 2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm System) เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Control Panel) ระบบตรวจจับก๊าซ ระบบตรวจควันควัน ระบบตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแบบ Siren เป็นต้น 3) ระบบดับเพลิง : เช่น ระบบท่อดับเพลิงและหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ทั่วๆ ระยะ 40 เมตร 4) จัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงเช่น ถังดับเพลิง จุดผจญเพลิง เครื่องช่วยหายใจ โทรศัพท์/วิทยุสื่อสาร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
THAI PRIOR CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9.13 จัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยและขั้นตอนการอพยพหนีไฟที่มีความชัดเจน พร้อมทั้ง จัดให้มีการซักซ้อมการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินเมื่อมีการทำงานของสัญญาณเตือนภัย โดยให้มีการอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณข้างเคียงเพื่อลดความเสียหายของพนักงานและนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแผนป้องกันและขั้นตอนการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากยิ่งขึ้นโดยต้องมีการดำเนินการขึ้นประจำปี อย่างน้อย 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.14 จัดฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานฉุกเฉินภายในสถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิงตามแผนฝึกซ้อมประจำปี อย่างน้อย 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.15 จัดซักซ้อมพนักงานฉุกเฉินร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยสมมติแหล่งเกิดเพลิงไหม้เพื่อทดสอบความพร้อมหรือ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.16 จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความร้อนให้กับพนักงาน	อาคารควบคุมหลัก (T/C Building)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.17 พนักงานทุกคนควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยของการได้ยินหรือความปลอดภัยในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	พนักงานของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.18 มีการติดตั้งบนความถี่วิทยุระบบฉุกเฉินต่างๆ ของหน่วยงานเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้	อุปกรณ์ของหน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	9.19 มีฉนวนกันความร้อนของระบบท่อนำลมร้อนและระบบท่อไอน้ำ	ระบบนำลมร้อนและระบบท่อไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
THAI PRIOR CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-21)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านอาชีพความมั่นคงและความปลอดภัย (ต่อ)	9.20 มีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการนำเครื่องมือเข้าใช้โครงการไม่ให้เกิดการรั่วไหลของมลพิษลงสู่บรรยากาศ	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	9.21 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับความร้อนอย่างเพียงพอ	พนักงานของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	9.22 จัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานในกรณีที่เสี่ยงอันตรายก่อนเริ่มทำงาน	พนักงานของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	9.23 ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอันตรายให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอันตราย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
10. ด้านความปลอดภัยและอันตรายร้ายแรง	10.1 อันตรายจากสารเคมี			
	1) จัดให้มีแผนการนำส่งรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้มีการกักเก็บหรือเก็บรักษาอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	2) จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอันตรายจากสารเคมี เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้ความเข้าใจ และมีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	3) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้ใกล้จุดติดไฟง่าย ประเภท กระดาษ เศษไม้ ขยะ บริเวณที่กักเก็บหรือมีการใช้สารเคมี รวมทั้งทำการป้องกันและทำความสะอาดภายหลังเกิดการหกท่วไหลของน้ำมันและสารเคมีในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI RISK & ENVIRONMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-22)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความปลอดภัยและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	10.2 อันตรายจากน้ำ			
	ก) มาตรการความปลอดภัยด้านวิศวกรรม			
	• หม้อผลิตไอน้ำที่ติดตั้งเป็นเครื่องจักรหลัก ต้องมีทางเดินและบันไดขึ้นลงเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้อย่างมั่นคงและปลอดภัย	หม้อผลิตไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	• หม้อผลิตไอน้ำแบบ SP Boiler ต้องประกอบด้วย อุปกรณ์แยกไอน้ำ (Steam Drum) 1 ชุด โดยจะมีการติดตั้ง	SP Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	- ลิ้นฉนวน (Safety Valve) 1 ชุด			
	- เครื่องลดเสียง (Silencer) 1 ชุด			
	- เครื่องวัดระดับน้ำหล่อเย็น			
	- เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบพกพา (Pressure Gauge)			
	- มีระบบเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Steam Sampling Line) เพื่อให้น้ำไปตรวจสอบคุณภาพ และติดตั้งลิ้นกักน้ำ (Check Valve) และลิ้นจ่ายไอน้ำ (Steam Valve) ที่หม้อผลิตไอน้ำ			
	- มีลิ้นเปิดปิด (Sick Down Valve) 1 ชุด เพื่อระบายน้ำจากส่วนล่างสุดของหม้อผลิตไอน้ำไปยังที่ที่เหมาะสมและปลอดภัย			
	• หม้อผลิตไอน้ำแบบ AQC Boiler ต้องประกอบด้วย อุปกรณ์แยกไอน้ำ (Steam Drum) 1 ชุด โดยจะมีการติดตั้ง	AQC Boiler	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด
	- ลิ้นฉนวน (Safety Valve) 1 ชุด			
	- เครื่องลดเสียง (Silencer) 1 ชุด			
	- เครื่องวัดระดับน้ำหล่อเย็น 1 ชุด			



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI RISK & ENVIRONMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-23)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและกั้นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายอื่นแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องวัดแรงดันไอน้ำแบบกวด (Pressure Gauge)</li> <li>- มีระบบท่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Steam Sampling Line) เพื่อนำน้ำไปตรวจคุณภาพ และติดตั้งลิ้นกั้น (Check Valve) และลิ้นจ่ายไอน้ำ (Steam Valve) ที่หม้อผลิตไอน้ำ</li> <li>- มีลิ้นเปิด (Blow Down Valve) เพื่อระบายน้ำจากส่วนล่างสุดของหม้อผลิตไอน้ำไปยังที่ระบายและปลอดภัย</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีแผนกเฝ้าระวังของระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของทีมงาน</li> </ul>	ระบบท่อไอน้ำและน้ำร้อน	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ก่อนการเดินระบบจะมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของหม้อผลิตไอน้ำด้วยวิธีทดสอบแรงอัดด้วยน้ำและทดสอบสภาพการทำงานจริงก่อนเริ่ม</li> </ul>	หม้อผลิตไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<p>2) มาตรการความปลอดภัยในช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการตรวจสอบระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำทุกกะ</li> </ul>	หม้อผลิตไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการตรวจสอบการทำงานของวาล์วนิรภัย (Safety Valve) วาล์วปล่อยออก (Vent Valve) บายพาสแดมเปอร์ (Bypass Damper) ฯลฯ เป็นประจำทุกปี</li> </ul>	หม้อผลิตไอน้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีพนักงานปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพการทำงานทั้งในส่วนข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ควบคุม และติดตั้งเครื่องจักรโดยตรงตลอดเวลา พนักงานปฏิบัติงานจะมีการนำน้ำไปตรวจคุณภาพเป็นระยะ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำและน้ำให้อยู่ในค่าการทำงานปกติ</li> </ul>	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
THAI PORTLAND CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-24)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและกั้นผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายอื่นแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีแผนกเฝ้าระวังเส้นทางทางอากาศ ทดสอบและสถานที่เริ่มอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งแผนกนี้จะติดตั้งในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงทุกจุด</li> <li>• จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ ก่อนเริ่มดำเนินการ และหลังจากนั้นอย่างน้อยมี 1 ครั้ง</li> <li>• จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งระบบสื่อสารภายในหน่วยผลิตไฟฟ้าและระบบสื่อสารสำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยผลิตไฟฟ้า</li> </ul>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พนักงานของโครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด</p> <p>บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด</p> <p>บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด</p>
	<p>10.3 อันตรายจากการลื่นและล้มขณะเดินไฟฟ้า</p> <p>1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบผลิตไฟฟ้าเป็นประจำทุก 3 เดือน และระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าทุก 1 เดือน</p>	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<p>2) มีการทดสอบอุปกรณ์เตือนทางไฟฟ้าทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ</p>	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<p>3) มีการตรวจสอบหาเหตุทำให้เกิดการลัดวงจรทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ</p>	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<p>4) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ของ Bearing ของ Turbine &amp; Generator เป็นประจำทุกชั่วโมง หากลูกหมอน้ำมันที่กำหนดไว้จะระบายการหยุดเดินเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเดินเครื่องจักรทันที</p>	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
THAI PORTLAND CEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ-25)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความเสี่ยงและอันตรายจากสาร (ต่อ)	5) มีการตรวจสอบค่าความเข้มข้นและอุณหภูมิของน้ำในถังสแตนเลสของ Toilet & Generator เป็นประจำทุกชั่วโมง หากความดันต่ำหรืออุณหภูมิสูงถึงค่าที่อันตราย ระบบจะทำการหยุดเครื่องอัตโนมัติ และถ้าเครื่องจักรยังไม่หยุดทำงาน พนักงานผู้ควบคุมจะสั่งหยุดเครื่องจักรทันที	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	6) มีการตรวจสอบค่าพีเอชในถังเก็บน้ำประปาทุกๆ 2 ครั้ง	ห้วยน้ำโจโลก	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	7) มีการติดตั้งระบบปั๊มน้ำอัตโนมัติจากแบตเตอรี่ (DC Oil Pump) ซึ่งในกรณีให้พลังงานทั้งหมดจะมาจากแบตเตอรี่ ดังนั้นน้ำมันและแก๊สจากถังน้ำมันไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	8) มีการติดตั้ง Oil Tank มีถังน้ำมันในอาคารแบ่งเป็นสองไปสองเส้นของ Bearing ของกังหันน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยใช้การควบคุมแบบ Manual หรือเมื่อมีการลดระดับการทำงานของน้ำมันที่ Control Room ตลอดเวลา	หน่วยผลิตไฟฟ้า	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	9) มีการตรวจสอบสภาพของ DC Oil Pump และแบตเตอรี่ทุก 1 ปี หรือในช่วงที่มีการ Shut Down ระบบ	DC Oil Pump	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
11. ด้านทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว	11.1 จัดให้มีต้นไม้สีเขียวภายในโรงงานประมาณ 34.35 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.32 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ โดยมีแผนผังพื้นที่สีเขียวรูปที่ 3	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	11.2 ปูหญ้าบริเวณแนวรั้วด้านทิศเหนือ 3 แถวละสิบพันกล้า และปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วด้านทิศตะวันออก และทิศใต้	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด

บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด  
 111 PMB 155/156 (3, 4, 5F)

ตารางที่ 2 (ต่อ-26)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว (ต่อ)	11.3 ไม่มีการบำรุงรักษาและดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีพื้นที่ว่าง ทางโครงการจะมีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกโดยการตรวจสอบความสูงต้นไม้ภายหลังการปลูก 3 เดือน และจากนั้นจะทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้ในช่วง 3 ปีหลังจากปลูกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการมีแผนการของต้นไม้ที่ปลูกจะทำการปลูกพร้อมในสวนที่เดียวภายใน 1 เดือน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด
	11.4 มีการใช้ปุ๋ยเคมีและ 1 ครั้ง เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นไม้			
	11.5 มีการตัดแต่งกิ่งเพื่อลดการแผ่กิ่งก้านและเงาของต้นไม้ในโครงการให้มีประโยชน์ใช้สอยและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น			
	11.6 นำใบไม้หรือกิ่งจากทางเดินในบริเวณที่ไม่ต้องการเก็บใบไม้เพื่อให้อยู่ในสภาพที่สวยงามและนำใบที่เก็บไปมีประโยชน์ทางอื่นที่หลีกเลี่ยง			



บริษัท ภูมิโกลบอลเอ็นจิเนียจิ้ง จำกัด  
 111 PMB 155/156 (3, 4, 5F)

ตารางที่ 3 ปริมาณและการจัดการน้ำทิ้งน้ำเสียของโรงงาน ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

หน่วย : ลบ.ม./วัน

กิจกรรมที่มีน้ำทิ้งน้ำเสียเกิดขึ้น	ปริมาณน้ำทิ้งน้ำเสีย				การจัดการ (ในปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ)
	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลงฯ		
	ส่วนการผลิตปีที่ 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 2* (5,000 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 2* (5,000 ตัน/วัน)	
1. กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ • น้ำทิ้งจากกระบวนการหล่อเย็น	5	10	5	10	รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 40 ลบ.ม. แล้วทำการสูบไปใช้รดถนนบริเวณไซต์งานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นต่อไป
• น้ำทิ้งจากกระบวนการย้อมสีของเส้นใย C7	0	0	0	0	ไม่เกิดน้ำเสียขึ้นเนื่องจากกระบวนการย้อมสีอยู่ภายในอาคารระบบปิด
2. น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	0.5	1	0.5	1	รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 0.81 ลบ.ม. (และ 1 ลบ.ม. เมื่อมีการเดินเครื่องดำเนินการผลิตในปี 2) ตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง กรณีที่มีค่าไม่เป็นกลาง จะมีการปรับสภาพให้เป็นกลาง ก่อนรวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ครั้ง เพื่อนำไปใช้ในการฉีดพรมถนนบริเวณไซต์งานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นต่อไป
3. น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการล้างหน้าอาคาร	25	50	25	50	รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 150 ลบ.ม. ปรับสภาพให้เป็นกลาง แล้วทำการสูบไปใช้รดถนนบริเวณไซต์งานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
4. น้ำทิ้งจากสำนักงานโรงงานและบ้านพักคนงาน	24	8	24.72	8	นำบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแล้วรวบรวมเข้าถังระบบบำบัดน้ำเสียรูปแบบเดิมขนาด 25 ลบ.ม./วัน เพื่อทำการบำบัดอีกครั้งหนึ่ง ก่อนทำการตรวจคุณภาพด้วยเครื่อง H-Meter ตั้ง Online ค่าไปยังห้องควบคุม โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะส่งไปยังบ่อพักน้ำขนาด 50 ลบ.ม. (บริเวณ Compost Area 1 ขนาด 25 ลบ.ม.) เพื่อนำไปใช้ในการรดถนนและฉีดพรมหน้าเหมืองต่อไป กรณีที่มีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์จะส่งไปถัง Compost Area 2 ขนาด 25 ลบ.ม. (Emergency Pond) เพื่อส่งกลับไปยังบ่อพักน้ำอีกครั้งหนึ่ง



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI GLOBAL COMPANY (PCL)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

หน่วย : ลบ.ม./วัน

กิจกรรมที่มีน้ำทิ้ง/น้ำเสียเกิดขึ้น	ปริมาณน้ำทิ้งน้ำเสีย				การจัดการ (ในปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ)
	ก่อนเปลี่ยนแปลง		หลังเปลี่ยนแปลงฯ		
	ส่วนการผลิตปีที่ 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 2* (5,000 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิตปีที่ 2* (5,000 ตัน/วัน)	
5. น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า					
• น้ำทิ้งจากโรงหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down)	-	-	48	-	รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 120 ลบ.ม. แล้วทำการสูบไปใช้รดถนน/ฉีดน้ำบนเมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
• น้ำทิ้งจาก Chemical Water Treatment	-	-	9.6	-	ปรับสภาพให้เป็นกลาง รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 120 ลบ.ม. แล้วทำการสูบไปใช้รดถนน/ฉีดน้ำบนเมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
• น้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler Blow Down)	-	-	16.8	-	ปรับสภาพให้เป็นกลาง รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 120 ลบ.ม. ซึ่งส่วนหนึ่งจะมีการระเหยไปเนื่องจากอุณหภูมิ ส่วนที่เหลือจะทำการสูบไปใช้รดถนน/ฉีดน้ำบนเมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
• น้ำทิ้งจากถังเก็บคูลิ่งวอเตอร์ที่มีเกลือไอออน	-	-	24	-	ปรับสภาพให้เป็นกลาง รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 120 ลบ.ม. แล้วทำการสูบไปใช้รดถนน/ฉีดน้ำบนเมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
• น้ำทิ้งจากส่วนเก็บความร้อนผลิตในอาคารควบคุมผลึก	-	-	4.8	-	รวบรวมไปปล่อยที่น้ำขนาด 120 ลบ.ม. แล้วทำการสูบไปใช้รดถนน/ฉีดน้ำบนเมืองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
รวม	54.5	69	158.42	69	
รวมทั้งหมด	123.5		227.42		

หมายเหตุ : \* ยังไม่มีกำหนดดำเนินการปรับปรุง

ที่มา : บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI GLOBAL COMPANY (PCL)



บริษัท ภูมิโกลบอล จำกัด  
THAI GLOBAL COMPANY (PCL)

ตารางที่ 4 ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการ ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

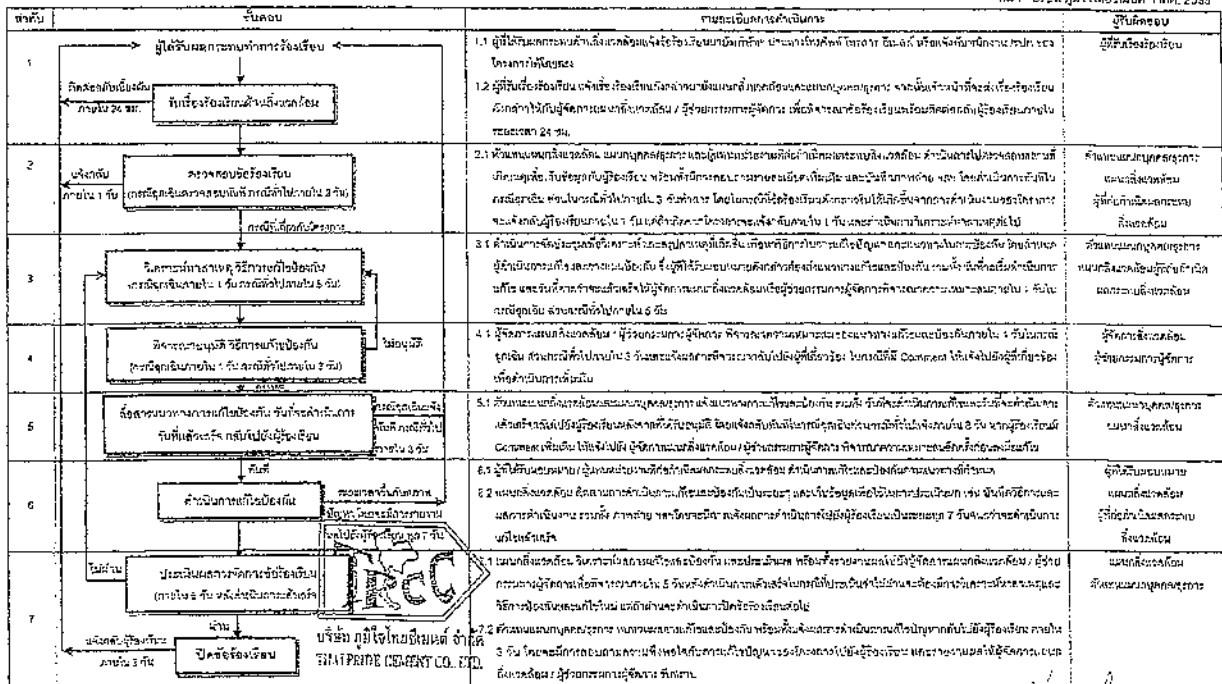
หน้า: ๓๓๖

แหล่งที่มา / ชนิด	ประเภทของเสีย	ปริมาณที่เกิดขึ้น				รายละเอียดของการจัดการ (ในปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง)
		ปัจจุบัน		หลังเปลี่ยนแปลง		
		ส่วนการผลิต 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิต 2 (3,000 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิต 1 (2,500 ตัน/วัน)	ส่วนการผลิต 2 (3,000 ตัน/วัน)	
อาคารสำนักงาน โรงอาหารอื่นๆ						
1. ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน / โรงอาหาร / บ้านพักพนักงาน	ของเสียไม่อันตราย	82.42 (171 กก./วัน)	38.20 (107.4 กก./วัน)	85.70 (180 กก./วัน)	39.20 (107.4 กก./วัน)	รวมในถังขยะ ซึ่งภายในมีถุงดำรองรับ เพื่อใส่ถุงดำทิ้งรวมกับกากถูกฝังกลบ แล้วรวมส่งให้กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศไปกำจัดรวมรวมเพื่อให้ อบต. รับไปกำจัดตามขั้นตอนต่อไป
หน่วยผลิตปูนซีเมนต์						
1. ขยะและกากของเสียจากกระบวนการ	ของเสียไม่อันตราย	50	75	50	75	นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตปูนซีเมนต์
2. กากของเสียจาก Silica Filler	ของเสียไม่อันตราย	1	1.2	1	1.2	รวมรวมและส่งให้บริษัทรับกำจัดของเสียให้บริษัทผู้ดูแลกากทางราชการนำไปกำจัดภายนอก
3. ขยะปูนจากอาคารต่างๆ	ของเสียไม่อันตราย	12	24	12	24	รวบรวมและส่งจ้างบริษัทรับกำจัดขยะ
4. ขยะชิ้นส่วนจากหน่วยผลิตปูน (พลาสติกโฟม ไม้กระดาน ไม้แปรรูป ฯลฯ)	ของเสียอันตราย	3.5	7.2	3.6	7.2	รวมให้บริษัทที่มีใบอนุญาตให้รับกากบริษัทของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดภายนอก
หน่วยผลิตกระเบื้องไฟฟ้า						
1. ขยะที่เกิดจาก SP Boiler ของหน่วยผลิตกระบวนการไฟฟ้า	ของเสียไม่อันตราย	-	-	36,980 (310 ตัน/ปี)	-	ดำเนินการด้วยระบบปิด เพื่อส่งกลับไปยังบริษัทปูนซีเมนต์ (Raw Meal) ในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์
2. ขยะที่เกิดจาก AQC Boiler ของหน่วยผลิตกระบวนการไฟฟ้า	ของเสียไม่อันตราย	-	-	25,298 (310 ตัน/ปี)	-	ดำเนินการด้วยระบบปิด เพื่อส่งกลับไปยังบริษัทปูนซีเมนต์ (Clinker) ให้เข้ากระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ต่อไป
3. ขยะชิ้นส่วนจากหน่วยผลิตกระเบื้องไฟฟ้า (พลาสติกโฟม ไม้กระดาน ไม้แปรรูป ฯลฯ)	ของเสียอันตราย	-	-	0.37	-	รวมให้บริษัทที่มีใบอนุญาตให้รับกากบริษัทของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดภายนอก
รวม		139.02	148.6	92,398.67	145.6	
รวมทั้งหมด		139.02	148.6	92,398.67	145.6	

ที่มา : บริษัท ภูมิไทยซีเมนต์ จำกัด, 2557/1/17 PPR DESIGN (C) 179

ตารางที่ 5 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

ที่มา : บริษัท ภูมิไทยซีเมนต์ จำกัด, 2559









ตารางที่ 6 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณริมรั้วหลังโรงงานด้านทิศตะวันตก</li> <li>บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{eq}</math>)</li> </ul>		
4. ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 4 จุด (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดขนาด 40 ลบ.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- TDS</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ขนาด 0.81 ลบ.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- COD</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- SS</li> <li>- TDS</li> <li>- Cu</li> <li>- Ag</li> <li>- Hg</li> <li>- Cr</li> <li>- Sn</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด  
THE GREEN COMPANY CO., LTD.

บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้า ขนาด 120 ลบ.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- COD</li> <li>- SS</li> <li>- TDS</li> <li>- Cl</li> <li>- Nitrate</li> <li>- <math>Fe_2</math></li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดชีวภาพแบบเติมอากาศ ก่อนนำไปใช้ภายในพื้นที่โครงการ (Compartment 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- COD</li> <li>- SS</li> <li>- Oil &amp; Grease</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด
5. ด้านคุณภาพน้ำใช้	5.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มจากบ่อบาดาลในพื้นที่โครงการ จำนวน 5 บ่อ (รูปที่ 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Turbidity</li> <li>- Color</li> <li>- Total Hardness</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด  
THE GREEN COMPANY CO., LTD.

บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนต จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีค่าสูงผิดปกติ ทางโครงการต้องมีการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อเฝ้าระวังแหล่งที่ปนเปื้อน และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป	- Chloride - Sulfate - Nitrate - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Fe - Mn		
	5.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสักบริเวณที่มีกระแสน้ำไหลในโครงการ  (หมายเหตุ : กรณีที่มีปริมาณน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้)	- pH - DO - BOD - Total Coliform Bacteria - TDS - Cu - Mn - Fe	ทุก 6 เดือน	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด
6. ด้านการขนส่ง	ตรวจสอบรถปัดและปริมาณการขนส่งสิ่งที่เป็นอันตรายจากโครงการ และแจ้งทำเอกสารรายงานการขนส่งสารอันตรายไปยังสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) และแจ้งเจ้าพนักงานขนส่งทุกครั้ง	- ชนิดเป็นภาชนะบรรจุของเหลวในรูปของเหลวไฟ น้ำมัน หรือแก๊สแรงดัน	จัดทำเป็นรายเดือนแล้วส่งมอบทุก 5 เดือน	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด

บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด  
THAI GLOBAL ENERGY CO., LTD.

ตารางที่ 6 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	7.1 ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยมีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานของบริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด ทุกคน	- เอ็กซเรย์ปอด (Chest X-ray) - ตรวจเลือดสมบูรณ์เลือด (C.S.C) - ตรวจปัสสาวะ (Urinalysis) - ตรวจการทำงานของไต (B.U.N. and Creatinine)	ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากนั้นตรวจ ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด
	7.2 ตรวจสุขภาพกรณีพิเศษ • คุ้มครองพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เสียงบริเวณที่มีเสียงดัง	- การทดสอบการได้ยิน (Hearing Test)	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด
	• คุ้มครองพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองมาก	- การทดสอบสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8.1 ตรวจวัดการสัมผัสกับฝุ่นในสถานที่ทำงานของพนักงาน โดยทำการตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณ (รูปที่ 9) • Raw Mill Area • Coal Mill Area • Kilo Area • Cement Mill Area • Packaging Area • Cement Bag Loading Area	- Respirable Dust / Gravimetric Method / NIOSH 0600 *	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด



บริษัท ภูมิโกลบอลเอนเนอร์จี้ จำกัด  
THAI GLOBAL ENERGY CO., LTD.

ตารางที่ 6 (ต่อ-5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.2 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน 7 จุด (รูปที่ 10)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L <sub>eq,8h</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raw Mill Area</li> <li>Coal Mill Area</li> <li>Cement Mill Area</li> <li>Air Compressor 1</li> <li>Air Compressor 2</li> <li>T/G Building (ห้องผลิตไฟฟ้าและห้องควบคุม (Control Room))</li> </ul>			
	8.3 ตรวจวัดค่าความร้อนในสถานที่ทำงาน 7 จุด (รูปที่ 11)	- Dry Temperature - Globe Temperature - Wet Temperature - Wet Bulb Globe Temperature Index	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preheater Area</li> <li>Kiln Area</li> <li>Under Clinker Cooler Area</li> <li>SP Boiler</li> <li>AQC Boiler</li> <li>T/G Building (ห้องผลิตไฟฟ้าและห้องควบคุม (Control Room))</li> </ul>			



บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
7443 PHUAP CEMENT CO., LTD.

บริษัท ภูมิใจ จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ-6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ลาหยุด หรือทั้งการไร้ประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - ลาหยุด - ภาวการณ์ปฏิบัติงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
9. ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของเมื่อผลิตไอน้ำ โดยหยุดเดินเครื่องเพื่อตรวจสอบสภาพระบบท่อส่งไอน้ำ ทั้งภายในและภายนอก ทดสอบการทำงานของเซ็นเซอร์ ตรวจสอบแรงดันไอน้ำทุกมิ หรือหลังจากที่มีการซ่อมบำรุงหม้อผลิตไอน้ำทุกครั้ง		ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
10. ด้านเศรษฐกิจสังคม	ติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นขององค์กรในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ (รูปที่ 2) แยกตามพื้นที่การปกครอง รวมทั้งชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจุดที่มีการเก็บตัวสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้ง มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพนักงานของโครงการระดับใกล้เคียงกับโครงการ	- ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคม สภาพแวดล้อม คุณภาพอนามัยและความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ฯลฯ / โดยวิธีการดังนี้ (1) ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ (2) สุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติในพื้นที่รัศมีศึกษา 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ แยกตามเขตการปกครอง และครัวเรือนบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสัมภาษณ์	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด



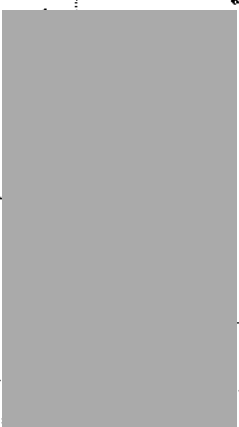
บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด  
7443 PHUAP CEMENT CO., LTD.

บริษัท ภูมิใจ จำกัด

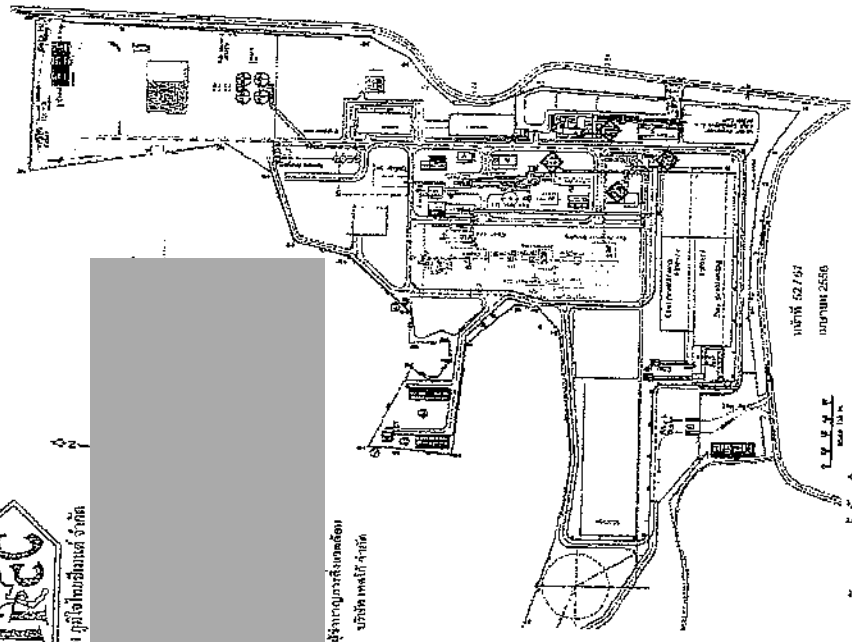




บริษัท ทีอีซีโฮม จำกัด



ผู้จัดทำรายงานนี้  
บริษัท ทีอีซีโฮม จำกัด



หน้าที่ 52 / 57  
หมายเลข 2556

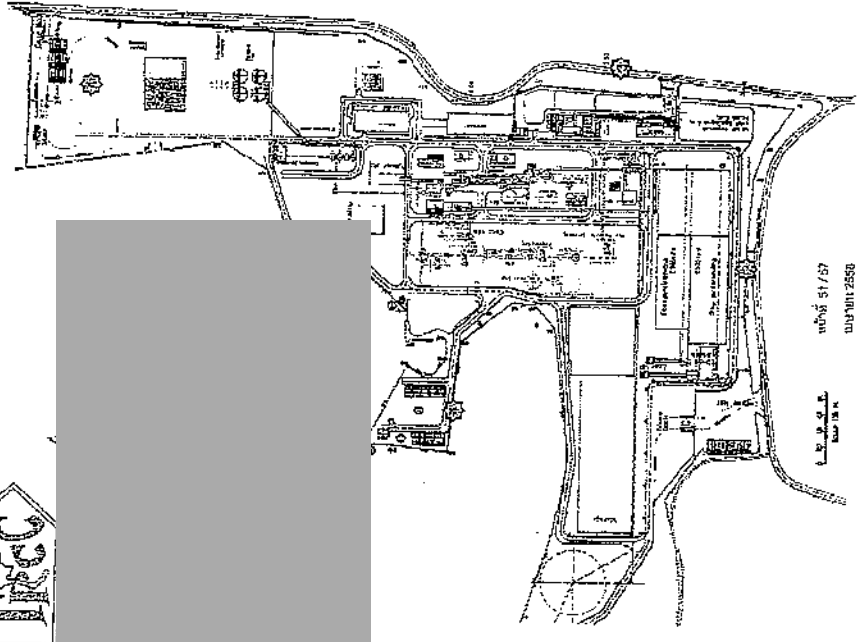
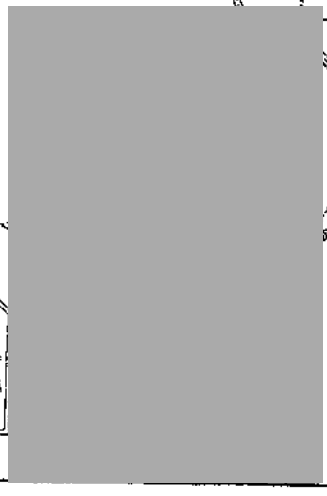
จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
2. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
3. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
4. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.

หน้า: 52 / 57  
หมายเลข 2556



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ



หน้าที่ 51 / 57  
หมายเลข 2550

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

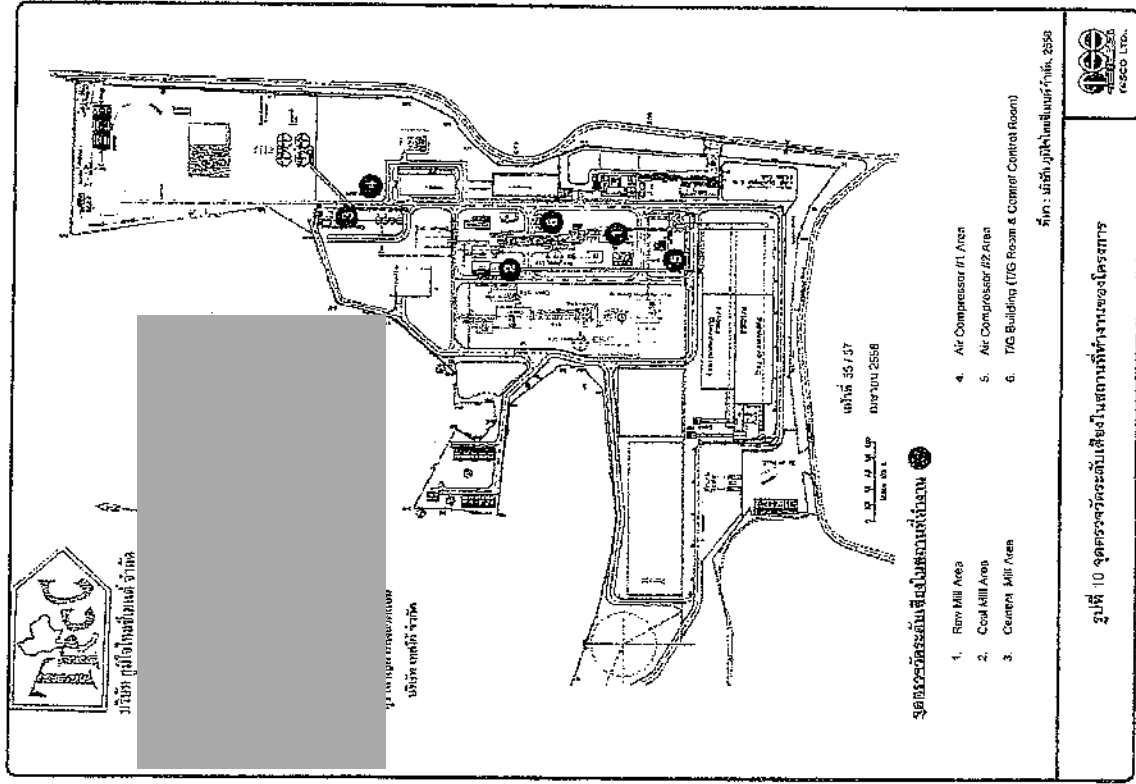
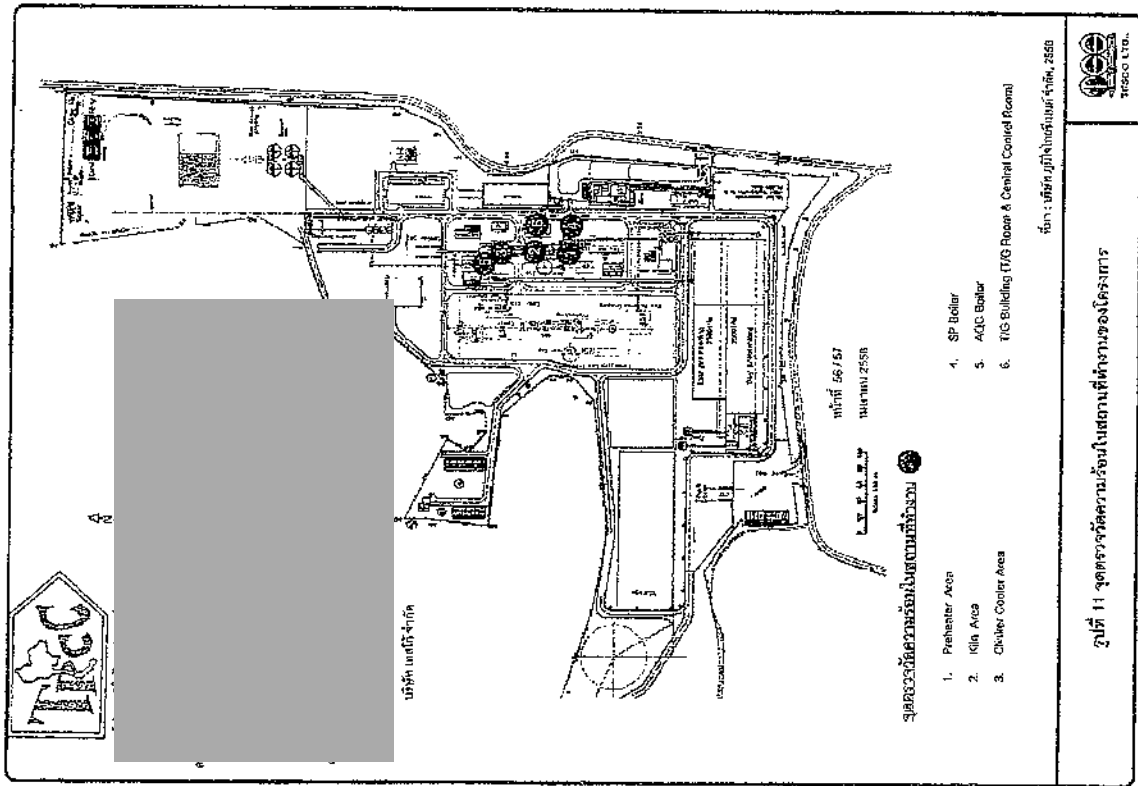
1. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
2. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
3. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.
4. ปกติมีน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไหลมาตามลำน้ำ 0.61 ลบ.ม.

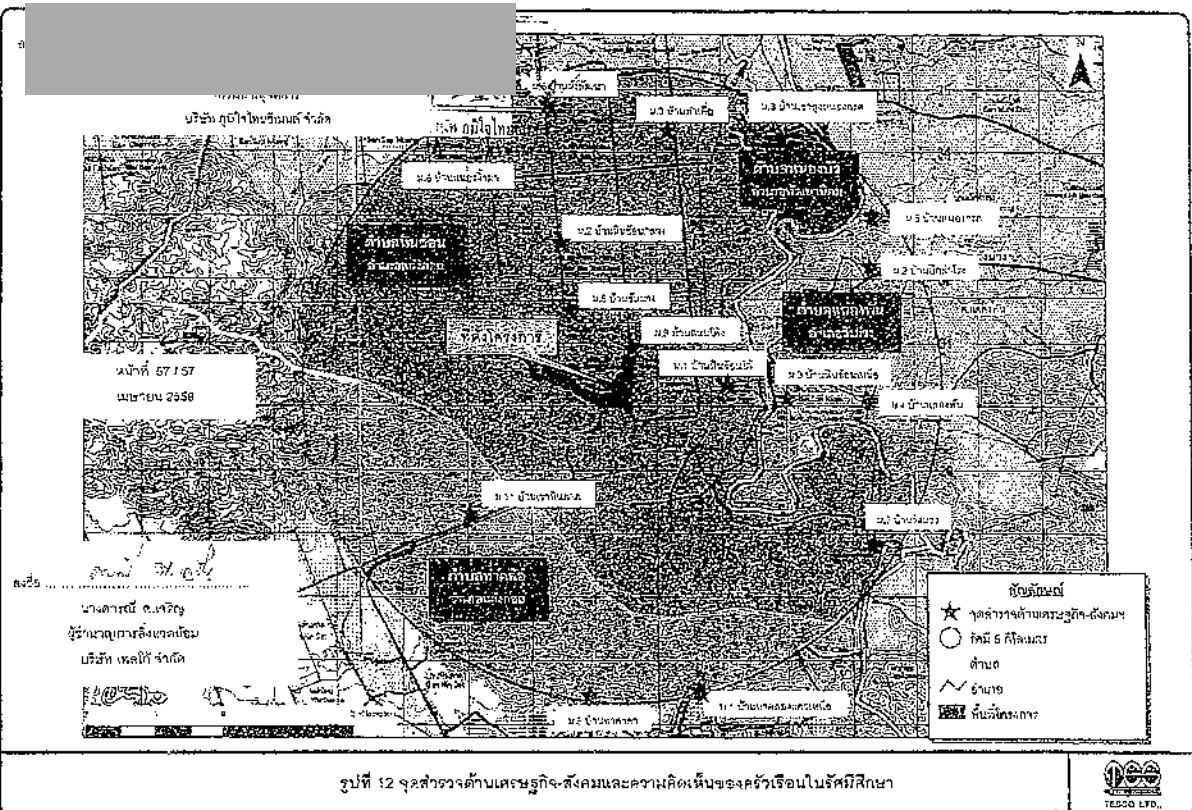
หน้า: 51 / 57  
หมายเลข 2550



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ











ภาคผนวก 2ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า



เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๑)/๕๙-๖๔๕

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

## ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

ออกให้แก่ บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

สถานประกอบกิจการ บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

ที่ตั้ง เลขที่ ๑๕๙ หมู่ที่ ๙ ตำบลหินซ้อน  
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

วัตถุประสงค์ ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง  
ไม่เกิน ๑๐ เมกะวัตต์

ออกให้ ณ วันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ใบอนุญาตฉบับต่ออายุนี้มีผลใช้บังคับนับตั้งแต่วันที่ต่ออายุใบอนุญาตให้เมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ และมีกำหนดอายุ ๕ ปี โดยผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไขประกอบใบอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด

ผู้ให้อนุญาต



# เงื่อนไขประกอบการอนุญาต

การประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด

เลขที่ใบอนุญาต กกพ ๐๑-๑(๑)/๕๙-๖๕๕

## รายการเอกสารสำคัญประกอบด้วย

- ๑) เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
- ๒) ภาคผนวก ก แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☒ คุณสมบัติของผู้รับใบอนุญาต
  - ☒ ขอบเขตการได้รับอนุญาตและรายละเอียดการประกอบกิจการ
  - ☒ วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ
- ๓) ภาคผนวก ข แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☐ บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาต
  - ☒ บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต
  - ☐ บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาตให้แก่บุคคลอื่น

## เงื่อนไขเฉพาะ

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ข้อที่	เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
๑.	ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊สไฮโดรเจนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม "โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๙ หมู่ที่ ๙ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี" ฉบับล่าสุด หรือฉบับที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ กำหนดให้สามารถผลิตไฟฟ้าไม่เกินกว่าขนาดกำลังการผลิตที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (๓.๘ เมกะวัตต์)
๒.	ต้องนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาข้อจำกัด และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานเป็นประจำทุก ๖ เดือน
๓.	หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชนิดของเชื้อเพลิงหรือรายละเอียดโครงการแตกต่างจากที่เสนอไว้ใน การขออนุญาตประกอบกิจการพลังงาน จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
๔.	ให้นำส่งรายงานสมดุลของการผลิต ชีว และใช้ไฟฟ้าประจำวันของสถานประกอบกิจการ โดยแสดงรายละเอียดเป็นรายชั่วโมงให้สำนักงานทุกเดือน นับแต่วันที่เริ่มประกอบกิจการ ทั้งนี้ ห้ามจำหน่ายไฟฟ้า ก่อนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ
๕.	ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จัดการฝึกอบรม แผนปฏิบัติการป้องกันภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่ อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุและอุบัติเหตุ และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ทั้งนี้ จะต้องมียุทธศาสตร์เอกสารการดำเนินการแสดงไว้ที่สถานประกอบกิจการให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา
๖.	กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุร้ายแรง ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดส่งรายงานสถานการณ์ที่มีเนื้อหาครอบคลุมสาเหตุ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาตและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งแผนการซ่อมแซมสถานประกอบกิจการพลังงาน ให้คณะกรรมการทราบโดยไม่ชักช้า

## เงื่อนไขเฉพาะ

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔

ข้อที่	เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
๑.	ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊สไฮโดรเจนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การติดตั้งหน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ความร้อนทิ้งจากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๙ หมู่ที่ ๙ ตำบลหินซ้อน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง” ฉบับล่าสุดหรือฉบับที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ กำหนดให้สามารถผลิตไฟฟ้าไม่เกินกว่าขนาดกำลังการผลิตที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (๓.๘ เมกะวัตต์)
๒.	หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดสาระสำคัญของโครงการ ต้องให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
๓.	ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดทำและส่งข้อมูลตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำและส่งข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๑ หรือ ฉบับที่ปรับปรุงแก้ไข
๔.	ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จัดการฝึกอบรม แนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุและอุบัติเหตุ และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ จะต้อง มีหลักฐานเอกสารการดำเนินการแสดงไว้ที่สถานประกอบกิจการให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ภาคผนวก ก	ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
-----------	--------------------------------------

รายละเอียดของผู้รับใบอนุญาต	
ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด
สถานะทางกฎหมาย	นิติบุคคลเอกชน
ที่อยู่สำนักงานใหญ่	เลขที่ ๒๐๓๔/๑๓๒-๑๖๑ อาคารอิตัลไทยทาวเวอร์ ชั้น ๓๔ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการได้รับอนุญาต							
ประกอบกิจการ		ผลิตไฟฟ้า					
สถานประกอบกิจการ		บริษัท ภูมิใจไทยซีเมนต์ จำกัด					
ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ		เลขที่ ๑๕๙ หมู่ที่ ๙ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี					
รายละเอียดการประกอบกิจการ							
ลำดับ	ประเภทโรงไฟฟ้า	หน่วยผลิต	กำลังการผลิตติดตั้ง		ชนิดเชื้อเพลิง/ แหล่งพลังงาน		วันที่อนุญาต
			MW	kVA	หลัก	เสริม	
๑	กังหันไอน้ำ	-	๕.๕๐๐	๕,๖๒๕.๐๐	ลมร้อนทิ้ง	-	๕ พ.ย. ๒๕๕๙
กำลังผลิตติดตั้งรวม			๕.๕๐๐	๕,๖๒๕.๐๐			

หมายเหตุ:

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง (Terminal Rated Output) คำนวณจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประกอบกับขนาดของเครื่องต้นกำลัง โดยคำนึงถึงขนาดของเครื่องจักรที่สำคัญ ยกเว้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะคำนวณจากขนาดกำลังการผลิตสูงสุดรวมของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเครื่องยนต์ดีเซลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Emergency Backup) ไม่นับรวมกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ				
ประเภท	MW	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า		
		เลขที่	วันที่มีผลใช้บังคับ	อายุ
ใช้เองภายในอาคารหรือโรงงานซึ่งเป็นอุตสาหกรรมของตนเองหรือธุรกิจต่อเนื่อง	๕.๕๐	-		

## ภาคผนวก ข-๑

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งเป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	มติ กกพ.		วันที่มีผลใช้บังคับ
	ครั้งที่	วันที่	
	รายละเอียด:	-ไม่มี-	
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		

## ภาคผนวก ข-๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งไม่เป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	รายละเอียด	พนักงานเจ้าหน้าที่	วันที่บันทึก
	-ไม่มี-		