



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๕๗๑๗

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐



ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๘๖๑๔ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ที่ ชลช.ตค. ๐๒๕/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๕

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์) ตั้งอยู่ที่เทศบาลเมืองตากลี อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ ที่บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เทศบาลเมืองตากลี อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธาณูปโภคที่สนับสนุนได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๔ และมีมติไม่ให้ความเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานฯ และต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๕ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๕๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ ๒ (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์) ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เทศบาลเมือง ตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ใน รายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราช บัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่ กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๗-๒

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2
(การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์)
ตั้งอยู่ที่เทศบาลเมืองตาคิลี อำเภอตาคิลี จังหวัดนครสวรรค์
ที่บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

.....
ศิริ

(นายวัชร เหลื่องค์อน)

ผู้รับผิดชอบด้านฯ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

.....
สม ๑๙/๑๒/๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

กันยายน 2555

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (ตาคิลี) (ระยะก่อสร้าง)
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์)
ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ เทศบาลเมืองตาคิลี อำเภอตาคิลี จังหวัดนครสวรรค์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลสาร จากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์	เครื่องจักรและยานพาหนะ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาย้ายได้การกำกับ ดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิลี)
	1.2 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเครื่องจักร และอุปกรณ์ เมื่อเข้าสู่ถนนภายในโรงงาน ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงตลอด ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่ง	ถนนภายในโรงงานและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาย้ายได้การกำกับ ดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิลี)
2. ด้านระดับเสียง	2.1 ในการติดตั้งอุปกรณ์ที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (7.00-18.00 น.) หรือในกรณีที่จำเป็นก็จะต้องลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นลงให้มากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านเสียง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาย้ายได้การกำกับ ดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิลี)
	2.2 กำกับดูแลให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่น เพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียงที่จะเกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาย้ายได้การกำกับ ดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิลี)
	2.3 ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิลี)

.....
อนันต์

(นายวัชร เวทีทองอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 1/27 หน้า

.....
อนันต์

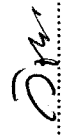
(นางดารณี ต. เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

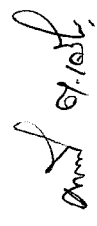
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านการคมนาคมขนส่ง	3.1 ควบคุมดูแลให้มีการบรรเทาผลกระทบจากการกีดขวางการจราจรที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารสูง โดยให้มีการจัดระเบียบการจราจรและเปิดช่องทางจราจรให้เพียงพอที่จะรองรับการจราจรที่เพิ่มขึ้น	ถนนภายในโรงงานและถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ทำการกำกับดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาลดี)
	3.2 ควบคุมการก่อสร้างอาคารสูง และควบคุมการก่อสร้างอาคารสูงให้มีความแข็งแรงและมั่นคง	ถนนภายในโรงงานและถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ทำการกำกับดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาลดี)
	4.1 จัดเตรียมพื้นที่และสภาพแวดล้อมเพื่อรองรับผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารสูง โดยมีการจัดระเบียบพื้นที่และสภาพแวดล้อมให้มีความแข็งแรงและมั่นคง โดยมีการจัดระเบียบพื้นที่และสภาพแวดล้อมให้มีความแข็งแรงและมั่นคง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ทำการกำกับดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาลดี)



(นายวิชัย เวลียงอ่อน)

ผู้รับผิดชอบด้าน

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	5.1 คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยเคร่งครัด อย่างน้อยต้องสวมใส่อุปกรณ์พื้นฐาน เช่น รองเท้าหุ้มส้น หมวกนิรภัย และอื่นๆ ตามลักษณะงาน เช่น ถูมีมือ หน้ากากกั้นแสง หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของโรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	5.2 กำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่การผลิตของโรงงานปูนซีเมนต์ ที่มีการเดินเครื่องการผลิต	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	5.3 กำกับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของโรงงาน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	6.1 เปิดโอกาสให้ชุมชนภายนอกสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญอันคาดว่าเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ โดยผ่านช่องทางทางการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ เอกสาร หรือร้องเรียนโดยตรง	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	6.2 สร้างความสัมพันธ์อันดีและประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยมีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีและร่วมแก้ไขปัญหาดังกล่าว ร่วมกัน	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)

จร

(นายวัชร เพลิงอ่อน)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555
รับรองจำนวน 3/27 หน้า

๑๗/๑๒/๕๕

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (ตาคลี) (ระยะดำเนินการ)
 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์)
 ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ เทศบาลเมืองตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ เทศบาลเมืองตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ฉบับเดือนกรกฎาคม 2554 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ฉบับเดือนพฤษภาคม 2555 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนสิงหาคม 2555 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบ ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลา การติดตามตรวจสอบต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครสวรรค์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการฯ จะได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)



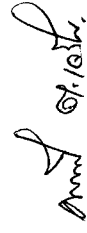
(นายวัชร เหลืองอ่อม)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 4/27 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.4 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน 1.5 ในกรณีที่บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตได้รับแจ้งให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)

วรา

(นายวัชร เพลิงอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 5/27 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

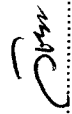
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคโก้ จำกัด

๑๙/๑๐/๕๕

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศกท.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้องค์กรผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 1.6 โครงการจะจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจประเมินสิ่งแวดล้อม (Environment Compliance Audit) ในภาพรวมของโครงการ โดยนำเสนอแยกต่างหาก จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ - ประเมินความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่โครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน - รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่นำไปได้ในทางปฏิบัติ - นำเสนอผลการศึกษารวมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาตรการโครงการเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ 1.7 การจัดหาเจ้าตลาดวัตถุดิบเพิ่มเติม และการขนส่งจากแหล่งกำเนิดมายังโครงการ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด โดยโครงการจะรับเฉพาะวัตถุดิบเพิ่มเติมที่ถูกระบุว่าไม่เป็นของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	ทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)



(นายวัชร เหลืองสง)

ผู้รับผิดชอบด้านฯ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 6/27 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	2.1 มาตรการลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณถนน และพื้นที่อื่นๆ มีดังนี้ - จัดผู้ดูแลพื้นที่ทางเดินและหลังคาอาคารต่างๆ ป้องกันการสะสม และฟุ้งกระจายของฝุ่นและเก็บกวาดฝุ่นตามพื้นคอนกรีต - ตรวจสอบภาคอบสายพานลำเลียงทุกเส้นให้มิดชิด - ใช้น้ำราด/พรมถนน - ยกเลิกการใช้รถในการขนส่งในบริเวณส่วนผลิตทั้งหมด โดยเปลี่ยนมาใช้ระบบสายพานลำเลียงแทน	ถนนและพื้นที่อื่นๆ ในโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.2 ต้องมีการดูแลรักษาอุปกรณ์บำบัดฝุ่น ทั้งชนิดดูดกรองและระบบไฟฟ้าสถิตให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยให้หลักการซ่อมบำรุงเมื่อครบกำหนด ในลักษณะ Preventive Maintenance โดยตรวจเช็คอุปกรณ์บำบัดฝุ่น ชนิดดูดกรอง 2 เดือน/ครั้ง และระบบไฟฟ้าสถิต 2 ครั้ง/ปี	EP และ Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.3 ดูแลระบบดับเพลิงที่ใช้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของการใช้งาน และอื่นๆ เช่น ควบคุมระบบไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าสถิตให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม หรือควบคุมอุณหภูมิของก๊าซ ที่จะระบายออกสู่เครื่องดับฝุ่น ไม่ให้สูงเกินกว่าช่วงดำเนินการของอุปกรณ์ เป็นต้น	EP และ Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.4 จัดอบรมและปลูกฝังให้บุคลากรที่ควบคุมระบบบำบัด ให้ตระหนักถึงความสำคัญของระบบและทราบถึงผลต่อเนื่องที่จะเกิดขึ้นของระบบเป็นอย่างดี และมีขั้นตอนปฏิบัติที่เหมาะสม เมื่อเกิดปัญหากับอุปกรณ์บำบัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.5 ดูแลอุปกรณ์ตรวจวัดองค์ประกอบของก๊าซ ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตให้อยู่ในสภาพดี	EP	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.6 ดูแลระบบเผาไหม้ในหม้อเผา ให้เกิดการสันดาปอย่างสมบูรณ์ เพื่อลดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตให้มากที่สุด	Kiln	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานบุรีรัมย์ (อาคาร) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)

.....

 (นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

.....

 (นายวิริยะ เหลืองอ่อน)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
 กันยายน 2555
 รับรองจำนวน 7/27 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.7 ควบคุมความเข้มข้นของฝุ่นของปูนและของที่จะปล่อยออกจากปล่อง ดังนี้ 1) ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 50 mg/Nm³ สำหรับปล่อง Clinker Cooler และ Coal Mill และ Cement Mill และไม่เกิน 80 mg/Nm³ สำหรับปล่อง Main EP Stack (Raw Mill & Kln) 2) ควบคุมระยะเวลาในการเกิด EP Trip ของอุปกรณ์บำบัดมลสารทางอากาศ ดังนี้ - EP ของ Main EP Stack Trip ไม่เกิน 5 นาที/วัน - EP1 หรือ EP2 ของ Clinker Cooler Trip ได้ไม่เกิน 28 นาที/วัน หรือ TSP Loading ไม่เกิน 1.58 ตัน/วัน - EP1 และ EP2 ของ Clinker Cooler Trip ได้ไม่เกิน 14.94 นาที/วัน หรือ TSP Loading ไม่เกิน 1.66 ตัน/วัน - EP1 หรือ EP2 ของ Clinker Cooler และ EP ของ Main EP Stack Trip ได้ไม่เกิน 5 นาที/วัน - กรณี EP หยุดพร้อมกันทุก Unit จะต้องหยุดไม่เกิน 5 นาที/วัน 2.8 มาตรการในทางปฏิบัติที่จะควบคุมระยะเวลาการหยุดของ EP มีดังนี้ - หยุดการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่หม้อต้มทันทีเมื่อ EP ของ Main EP Stack หยุดทำงาน - หยุดการทำงานของ Clinker Cooler ทันทีเมื่อ EP ของ Clinker Cooler หยุดทำงานทั้ง 2 Chamber ติดต่อกัน 14 นาที - ปรับปรุงรายงานสถิติการ Trip ของ EP ทุกหน่วยเพื่อให้ผู้รายงานลงรายละเอียดของสาเหตุการเกิด EP Trip ที่แท้จริงสำหรับเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาดังกล่าว - จัดให้มีระบบการเตือน (Alarm) ของชุด CO/O₂ Analyzer โดยเตือนที่ระดับ CO = 0.15% เพื่อให้ผู้ควบคุมทราบ และรีบทำการปรับเชื้อเพลิงให้เหมาะสมก่อนที่จะเกิน CO Max แล้วทำให้ EP Trip	EP ของ Raw Mill & Kln และ Clinker Cooler -หม้อต้มวัตถุดิบ - Clinker Cooler -EP ทุกหน่วย -CO/O₂ Analyzer -EP และ Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ดกดี) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์) โรงงานปูนซีเมนต์ (ดกดี) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)

.....

(นายวัชร เติงออ่อน)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ขลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2555

รับรองจำนวน 8/27 หน้า

.....

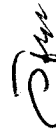
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.9 บันทึกสถิติการทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่นทุกหน่วย โดยให้บันทึกระยะเวลาและสาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงานแต่ละครั้ง	EP และ Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.10 จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้ในการซ่อมแซมเมื่อระบบบำบัดฝุ่นขัดข้อง	สถานที่จัดเก็บอะไหล่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.11 ควบคุมอุณหภูมิของก๊าซที่จะระบายออกสู่เครื่องดักฝุ่นไม่ให้สูงกว่าช่วงดำเนินการของอุปกรณ์ โดยติดตั้ง Thermocouple ตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้า EP	EP ทุก Unit	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.12 จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้ให้เพียงพอและพร้อมอยู่เสมอ สำหรับการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง (โดยประมาณรอบ 1 ปี)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา และแผนกพัสดุ)
	2.13 ควบคุมความดันลด (Pressure Drop) ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของ BF แต่ละหน่วย	Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.14 ควบคุมการทำความสะอาดถุงกรอง โดยควบคุมระยะเวลาและแรงดันที่ใช้ในการเป่าทำความสะอาด	Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.15 ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงกรองทุกครั้งที่มีฝุ่นออกจากร่องผลิตปกติ	Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.16 ตรวจสอบชุดเป่าถุง (BF ชนิด Air Pulse) และมอเตอร์เขย่าถุง (BF ชนิด Shaking Type) ทุกวัน	Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)



(นายวัชร หนืดงอห์น)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท สลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)



(นางดารณี ต. เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 9/27 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.17 ตรวจสอบพัดลมดูดอากาศของถลุงทองทุกวัน	Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.18 ให้น้ำมันเตาที่มีซัลเฟอร์ไม่เกินร้อยละ 2	หม้อไอน้ำและ Kiln	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.19 จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกต้นไม้โตเร็วและไม่ประดับไม้ประดับ เพื่อป้องกันฝุ่น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.20 สเปรย์น้ำที่จุดเทหินปูนลงเครื่องย่อยวัตถุดิบ	เครื่องย่อยวัตถุดิบ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.21 จัดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางขนแร่	บริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนแร่	อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้า และบ่าย	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกเหมืองแร่)
	2.22 ตรวจสอบว่ามีฝุ่นสะสมบริเวณ Hopper หรือ Conveyer ทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นกองสะสมจนอันตราย	Hopper หรือ Conveyer ของ EP และ BF	ทุกวัน	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.23 จัดให้มีผู้เฝ้าระวังจากต่างประเทศตรวจสอบระบบทุก 3 ปี หรือกรณีเมื่อมีการระบายฝุ่นออกมากผิดปกติ โดยที่โครงการทำการหาสาเหตุและแก้ไขแล้ว แต่ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ	EP	ทุก 3 ปี หรือเมื่อไม่สามารถแก้ปัญหาได้	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.24 การดำเนินการผลิตของโครงการ จะต้องไม่ทำให้ ความเข้มข้นของฝุ่นในบรรยากาศ บริเวณวัดโพธิ์ทอง สถานีเรดาร์ วัดพุทธรินิมีต และบ้านไร่ปลายนา บ้านหนองจิกีร์ เกิน 183 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	วัดโพธิ์ทอง สถานีเรดาร์ วัดพุทธรินิมีต บ้านไร่ปลายนา บ้านหนองจิกีร์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.25 ติดตั้ง Damper ที่ท่อลมของ EP พร้อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเพื่อจ่ายไฟฟ้าปิดระบบท่อลม (Damper)	ท่อลมของ EP	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)

Signature

(นายวัชร เพ็ญอักษร)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 10/27 หน้า

Signature

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มาตรการโครงการใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเสริม			
	2.26 อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล ต้องเป็นอาคารปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายออก	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.27 กำหนดให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวลทุกคันต้องมีผ้าใบคลุมปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่ง	รถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.28 การถ่ายเทวัสดุชีวมวลจากรถบรรทุกลงสู่พื้นที่กองเก็บ จะต้องดำเนินการภายในอาคารเก็บเพื่อลดการฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดเป็นอาชัศจรรย์พรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายอีกทางหนึ่ง	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.29 ติดตั้งระบบสายพานลำเลียงให้เป็นระบบสายพานปิด เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองระหว่างการลำเลียง	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.30 ติดตั้งระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) บริเวณที่อาคารฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.31 มีการเก็บกวาดบริเวณใกล้เคียงอาคารเก็บชีวมวลเป็นประจำ เพื่อมิให้วัสดุที่อาจหกหล่นอยู่เกิดการฟุ้งกระจายออกไป	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	2.32 ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นละอองด้านหลังอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลที่อยู่ใกล้กับวัดโพธิ์ทอง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองปลิวตกไปยังพื้นที่ก่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม	ด้านหลังอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานยูนิซีเมนต์ (ภาคใต้) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)



(นายวัชร เวทีสง่อ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 11/27 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.33 พนักงาน/คนงาน รวมถึงคนขับรถบรรทุก ที่ต้องเข้าไปในอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) โดยเฉพาะหน้ากาก/ผ้าปิดป้องกันฝุ่น แวนป้องกันฝุ่นละอองปลิวเข้าตา	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ)
	มาตรการโครงการเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปุ๋ยทีเอ็มเบค			
	2.34 กำกับดูแลให้ผู้ขนส่งตรวจสอบรถที่ใช้ในการบรรทุกวัตถุดิบเพิ่มเติม ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการหกหล่นของวัตถุดิบที่ทำการขนส่ง ออกสู่บรรยากาศภายนอก	รถบรรทุกวัตถุดิบเพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยทีเอ็มเบค)
	2.35 การขนถ่ายวัตถุดิบจากรถบรรทุก สู่อาคารเก็บวัตถุดิบ จะต้องดำเนินการภายในอาคารเก็บ เพื่อลดการฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก	อาคารเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยทีเอ็มเบค)
	2.36 มีการตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการ และลำเลียงวัตถุดิบเพิ่มเติม รวมทั้งระบบบำบัดอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) ให้อยู่ในสภาพดี โดยมีแผนในการซ่อมบำรุง และตรวจสอบการทำงานของระบบ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อุปกรณ์ดังกล่าว ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการระบายมลสารออกสู่บรรยากาศ	ระบบขนถ่ายและลำเลียงวัตถุดิบเพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	2.37 มีการขนส่งถังถังโดยรถบรรทุกที่มีลักษณะเฉพาะ ปิดมิดชิด และขนถ่ายเข้าสู่ไซโลโดยต่อท่อจากรถบรรทุกเข้าสู่ท่อรับของไซโลที่มีขนาดพอดีกัน แล้วทำการสูบล้างถังไปยังไซโล ที่มีการต่อเข้ากับเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดฝุ่นไม่น้อยกว่า 99%	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยทีเอ็มเบค)
3. ระดับเสียง	มาตรการโครงการใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเสริม 3.1 ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณระหว่างอาคารเก็บเชื้อเพลิง ชีวมวลกับระบบสายพานลำเลียงของเชื้อเพลิงชีวมวลเมื่อเริ่มดำเนินการครั้งแรก และตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง บันทึกข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงไว้เพื่อให้ในการจัดการต่อไป โดยหากพบว่าระดับเสียงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบระบบและทำการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงลง	บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	เริ่มดำเนินการครั้งแรก และตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง นำมาพิจารณาเพื่อการจัดการตลอดช่วงดำเนินการ	โรงงานทีเอ็มเบค (ตาดลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยทีเอ็มเบค)

Signature

(นายวัชร เหลืองอ่อน)
ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานทีเอ็มเบค จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555
รับรองจำนวน 12/27 หน้า

Signature

(นางดารณี ต. เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	3.2 มีโปรแกรมการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบปั๊มน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ ให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ ไม่มีสิ่งกีดขวางระบบที่จะทำให้เกิดเสียงกระแทก อุปกรณ์มีการยึดติดแน่น เป็นต้น เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร	ระบบปั๊มน้ำเพื่อเพลิงชีวมวล	เป็นระยะตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	3.3 การถ่ายเทวัสดุขี้มูลจากรถบรรทุกทุกคันที่กองเก็บ จะต้องดำเนินการภายในอาคารเก็บชีวมวลเพื่อลดระดับเสียงจากการขนถ่าย มิให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายนอก	อาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
	มาตรการโครงการเพิ่มพื้นที่วัดวัดคุณภาพและผลผลิตของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์			
	3.4 ตรวจสอบระดับเสียง นำค่ามาพิจารณาเพื่อการจัดการตลอดระยะเวลาดำเนินการ บริเวณระบบปั๊มน้ำวัดคุณภาพเพิ่มเติม บันทึกข้อมูลเปรียบเทียบกับค่าเปลี่ยนแปลงไว้ เพื่อให้ในการจัดการต่อไป โดยหากพบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะต้องทำการตรวจสอบระบบ และแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงลง	บริเวณระบบปั๊มน้ำวัดคุณภาพเพิ่มเติม	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์ และแผนกควบคุมคุณภาพ)
4. แหล่งน้ำผิวดิน	3.5 ตรวจสอบ บำรุงรักษา ระบบปั๊มน้ำวัดคุณภาพเพิ่มเติม โดยกำหนดไว้ในแผนซ่อมบำรุง เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และแก้ไขได้ทันทีหากมีเหตุขัดข้อง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากความผิดปกติของระบบ	บริเวณระบบปั๊มน้ำวัดคุณภาพเพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	มาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์			
	4.1 เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินจะต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบโดยชุดลอกบ่อดินดำและคลองรับน้ำของโรงงาน เมื่อพบว่าดินเลน รวมทั้งกำจัดขยะและวัชพืชที่ลอยอยู่บนผิวน้ำเป็นครั้งคราว	บ่อดินดำและคลองรับน้ำ	เมื่อพบว่ามีดินเลน และมีวัชพืชปกคลุม	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	4.2 นำเสียจากกระบวนการผลิตคือ น้ำ Cooling Drain 1 ลบ.ม./วัน และน้ำ Blow Down 2 ลบ.ม./วัน จากหม้อไอน้ำ บำบัดโดยบ่อกักเก็บน้ำเสียขนาด 420,000 ลบ.ม.	บ่อดินดำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตามคัล) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)

CTH

(นายวัชร เติ่งอ้น)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ant ๑๗.๑๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. แหล่งน้ำผิวดิน (ต่อ)	4.3 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคจากอาคารสำนักงาน คือน้ำใช้โคร 2 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อเกรอะ-บ่อซึม และอื่นๆ (การทำความสะอาดและการชำระร่างกาย) 38 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อกักน้ำเสียขนาด 420,000 ลบ.ม.	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี)
	4.4 น้ำเสียจากบ้านพักพนักงานคือน้ำเสียจากห้องส้วม 20 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม และอื่นๆ 460 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อกักน้ำเสียขนาด 420,000 ลบ.ม. จากห้องปฏิบัติการ 5 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อกักน้ำเสียขนาด 420,000 ลบ.ม. จากการล้างย้อมถึงกรองและถังตกตะกอนของระบบประปา 100 ลบ.ม./วัน บำบัดโดยบ่อกักน้ำเสียขนาด 420,000 ลบ.ม.	บ่อดินดำ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี)
	มาตรการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์			
	5.1 อบรมพนักงานขับรถ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี)
5. การคมนาคมขนส่ง	5.2 กำหนดให้รถบรรทุก บรรทุกวัตถุดิบและปูนซีเมนต์ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนัก	รถบรรทุกปูนซีเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี) (แผนกบรรจุ-จัดส่ง)
	5.3 ติดตั้งป้ายและสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โรงงานกับถนนสาธารณะเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	ทางเข้า-ออกโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี)
	5.4 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและซ่อมแซมถนนทวิชัย (อินทชัย) ให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการขนส่งของโครงการ	ถนนทวิชัย (อินทชัย)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	มาตรการโครงการใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเสริม			
	5.5 กำหนดพื้นที่จอดรถขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลไว้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามจอดรถในถนนสาธารณะ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาดลี)

.....

(นายวัชร เหลืองอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

.....

กัณยาน 2555

รับรองจำนวน 14/27 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5.6 กำกับดูแลให้ผู้ขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล ต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วลงของสิ่ง ที่บรรทุก ลงบนถนนสาธารณะ ซึ่งนอกจากจะเป็นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแล้ว ยังอาจเป็น อุปสรรคต่อการจราจร	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
	5.7 กำกับดูแลให้รถขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด เมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ และให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่ออยู่ในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
	มาตรการโครงการเพิ่มขีดความสามารถและผลิตภัณ์ของโรงงานผลิตปุ๋ยมินต์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
	5.8 กำหนดพื้นที่จุดตรวจขนส่งวัตถุดิบเพิ่มเติม ให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามการจอดในถนน สาธารณะ			
	5.9 กำกับดูแลให้ผู้ขนส่งวัตถุดิบเพิ่มเติม ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดคือ รถบรรทุกตะกรันหลัก ต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วลงของสิ่งบรรทุก ลงบนถนนสาธารณะ	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
6. การใช้ไฟฟ้า	5.10 กำกับดูแลให้รถบรรทุก ใช้ความเร็วและน้ำหนักบรรทุก ตามอัตราที่กฎหมายกำหนด เมื่ออยู่บนถนน สาธารณะและให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่ออยู่ในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
	5.11 กำกับดูแลให้ผู้ขนส่งวัตถุดิบเพิ่มเติม มีแผนฉุกเฉินและปฏิบัติตามแผน กรณีที่รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุ และมีการหกหล่นของวัตถุดิบที่ขนส่ง	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)
	6.1 พยายามให้นำจากคลองรับน้ำของโครงการซึ่งเป็นน้ำลำลองให้มีประโยชน์มากที่สุด โดยใช้แบบ หมุนเวียนแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	คลองรับน้ำของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล) (แผนกผลิตปุ๋ยมินต์)
7. การระบายน้ำ	มาตรการโครงการใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเสริม 7.1 จัดทำระบบระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากหลังคาอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลให้มีความเพียงพอ และ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำหลักของโครงการ เพื่อระบายน้ำส่วนนี้ไปยังคลองด้านทิศตะวันออกที่ เชื่อมต่อกับคลองชลประทานหรือบ่อกักเก็บน้ำเสีย โดยไม่ให้เกิดการไหลล้นหรือเกิดน้ำท่วมขัง	พื้นที่อาคารเก็บ ชีวมวลและพื้นที่ ไกลเคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้یمانต์ (ตาคิล)

.....

(นายวัชร เหลืองอ่อน)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ชลประทานผู้یمانต์ จำกัด (มหาชน)

.....

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ (ต่อ)	7.2 เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่อาจมีเชื้อเพลิงชีวมวลร่วงหล่นอยู่เป็นประจำ เพื่อมิให้เกิดการชะพาไปตามทางระบายน้ำ	พื้นที่อาคารเก็บชีวมวล และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยชีเมนส์)
	7.3 ตรวจสอบบ่อพักน้ำ ที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำรอบอาคารเก็บชีวมวลเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามวลชีวมวลหกหล่นอยู่ ต้องทำการตักขึ้นทันที รวบรวมกลับไปยังอาคารเก็บ ไม่ปล่อยให้ทิ้งค้างไว้	พื้นที่อาคารเก็บชีวมวลและพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
8. การของเสีย	มาตรการโรงงานผลิตปุ๋ยชีเมนส์ 8.1 จัดเตรียมถังขยะไว้ในบริเวณโรงงาน อาคารสำนักงาน และบ้านพักคนงานให้เพียงพอสำหรับเก็บรวบรวมขยะทั่วไปเพื่อรอการจัดเก็บไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองสตูลต่อไป	บริเวณโรงงาน อาคารสำนักงาน และบ้านพักพนักงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ)
	8.2 นำฝุ่นที่ได้จากอุปกรณ์เก็บฝุ่น กลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต	อุปกรณ์เก็บฝุ่น	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยชีเมนส์)
	8.3 ภาวของเสียจากโรงงาน 1) อีซูทไฟ 300 ตัน/ปี ให้นำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ทำทางเท้า กำแพงที่รั่ว ตกแต่งรอบต้นไม้ 2) น้ำมันเครื่องเก่า และน้ำมันหล่อลื่น 4,000-6,000 ลิตร/ปี ให้ขายให้กับผู้ซื้อ หรือใช้ผสมกับน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง 3) น้ำมันเตาที่รั่วไหล ถ้ามีปริมาณมาก จะเก็บใส่ถัง 200 ลิตร แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ ถ้ามีปริมาณน้อย จะนำไปคลุกกับ Raw Meal แล้วนำไปเผาในหม้อเผาปุ๋ยชีเมนส์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ) (แผนกผลิตปุ๋ยชีเมนส์)
	8.4 ขยะจากสำนักงานประมาณ 0.5 ตบ.ม./วัน กำจัดโดยเทศบาลเมืองสตูล	สำนักงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ)
	8.5 ขยะจากบ้านพักพนักงานประมาณ 8 ตบ.ม./วัน กำจัดโดยเทศบาลเมืองสตูล	บ้านพักพนักงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานผู้เดินท่อ (ศาลิ)

.....
(นายวัชร เทื่องอ่อน)
ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานชีเมนส์ จำกัด (มหาชน)

.....
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

.....
Date 07/01/2555

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	9.1 เพื่อเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อประชาชน ทางโครงการจะปฏิบัติตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ดังนี้ 1) โครงการจัดหาน้ำในชุมชนที่ขาดแคลนนํ้าอุปโภค-บริโภค และช่วยระงับอัคคีภัย 2) จัดให้มีบุคลากรออกไปประชาสัมพันธ์ และพบปะชาวบ้านในท้องถิ่นเป็นประจำเพื่อเข้าไปอธิบายถึงการค้าเนินงานโครงการโดยให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ 3) ร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities) ได้แก่ กิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น กิจกรรมสนับสนุนการศึกษา และการให้ความช่วยเหลือด้านสาธารณสุข เป็นต้น	ชุมชนใกล้เคียง โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตคส)
	9.2 ให้ฝ่ายทรัพยากรมีหน้าที่รับเรื่องราวร้องเรียนจากประชาชนไม่ต้องถึง แล้วสรุปเรื่องเสนอผู้อำนวยการโรงงาน เพื่อสั่งการให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขปัญหา	ฝ่ายทรัพยากร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตคส)
10. สาธารณสุข	10.1 ควบคุมคุณภาพอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานกำหนด เพื่อป้องกันการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตคส) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	11.1 กำหนดให้บริเวณหม้อต้มเอนต์ บริเวณเครื่องบรรจุซีเมนต์ เครื่องย่อยละเอียดและบริเวณเครื่องย่อยหยาบเป็นบริเวณห้ามบุคคลภายนอกเข้าในหน้ากากฝุ่น 11.2 กำหนดให้บริเวณหม้อเอนา พนักงานควบคุมเครื่องจักรจะทำงานได้ไม่เกิน 3 ชม./กะ บริเวณอาคารผสม Blending Silo ไม่เกิน 3.75 ชม./กะ และบริเวณอาคารแผนกหม้ออบปูนไม่เกิน 4 ชม./กะ นั่นคือ ควรมีการสับเปลี่ยนกันเข้าทำงานและให้มีการจับบันทึกเวลาการทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่ต้องทำงานเกินระยะเวลาที่กำหนดดังกล่าว เช่น กรณีการซ่อมเครื่องจักรควรมีวัสดุหรือจำนวนป้องกันรังสีความร้อนบังบริเวณแหล่งกำเนิดความร้อน	พื้นที่การผลิต/ในพื้นที่เหมือง พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตคส) (แผนกผลิตปูนซีเมนต์)

Pr

(นายวัชร เทสิงห์)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 17/27 หน้า

and ๑๙.๑๐.๑๕

(นางดรณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อากาศและเสียง (ต่อ)	11.3 พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้งก่อนเข้าไปทำงานในบริเวณดังต่อไปนี้ หม้อเผาปูน 1 และ 2 หม้ออบถั่วถุดิบ เครื่องย่อยหยาบ หม้ออบชีเมนต์ เครื่องย่อยละเอียด แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ และบริเวณเครื่องบรรจุซีเมนต์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี)
	11.4 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน ให้มีจำนวนเพียงพอสามารถเบิกทดแทนของเดิมได้ตลอดเมื่อเกิดการชำรุด เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ตกันอันตรายประเภทต่างๆ กรองฝุ่น ปลั๊กอุดเสียง ถุงมือประเภทต่างๆ หมวกผ้ากันฝุ่น เสื้อแขนงาแน่น เสื้อกันลม ใส่เข็มเข็มขัดนิรภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี)
	11.5 จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อให้พนักงานตระหนักในความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น 1) การฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย 2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร 3) การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) ความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี)
	11.6 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับเสียงดัง ดังนี้ 1) กำหนดแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง 2) เปลี่ยนวาระการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีความถี่มากขึ้น ยกเลิกการควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรตลอดเวลา โดยจัดทำตารางควบคุมดูแลเป็นครั้งคราวในจุดที่ถูกต้องของหม้อไอน้ำ บีมลม และห้องเย็น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	11.7 ปรับปรุงระบบท่อดับเพลิงของโครงการให้มีแรงดันของน้ำเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)

CS

(นายวัชร เกลืออ่อน)
ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555
รับรองจำนวน 18/27 หน้า

สม ๑๗/๑๐/๕๖

(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)	11.8 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุควรจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ/เครื่องจักร และเศษวัสดุต่างๆ ให้เป็นระเบียบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
	มาตรการโครงการใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเสริม			
	11.9 ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ไว้ทั้งด้านนอกและด้านในของอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลในที่สามารถรถเข้าถึงได้สะดวก เพื่อให้ระงับเหตุเบื้องต้น	บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
	11.10 ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) หรือกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในอาคารกองเก็บเพื่อให้สามารถตรวจพบได้โดยเร็ว หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	11.11 ติดตั้งถังจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) สำหรับบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง ชีวมวล เชื่อมต่อกับระบบน้ำดับเพลิงของโรงงาน โดยระบบดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
12. พื้นที่สีเขียว	11.12 สำหรับบ่มไม้ดับเพลิงขนาด 450 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล 1 เครื่อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล) (แผนกซ่อมบำรุงรักษา)
	มาตรการโครงการเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์			
	11.13 เนื่องจากภาชนะภายในและกองเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติม อาจทำให้มีฝุ่นและของ ที่เป็นผลกระทบด้านอนามัยของชุมชนและคนขับรถบรรทุก ดังนั้นเมื่อต้องเข้าไปในบริเวณอาคารและใกล้กับวัตถุดิบเพิ่มเติม จึงต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากหรือผ้าปิดปากกันฝุ่น เป็นต้น	บริเวณอาคารเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
	12.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เพื่อป้องกันฝุ่นและเสียงอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงาน คือไม่น้อยกว่า 2.05 ไร่ (ปัจจุบันพื้นที่สีเขียว 6 ไร่ และพื้นที่โรงงานทั้งหมดประมาณ 41 ไร่) แสดงดังรูปที่ 1	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)

Tru

(นายวัชร เหลืองอ่อน)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

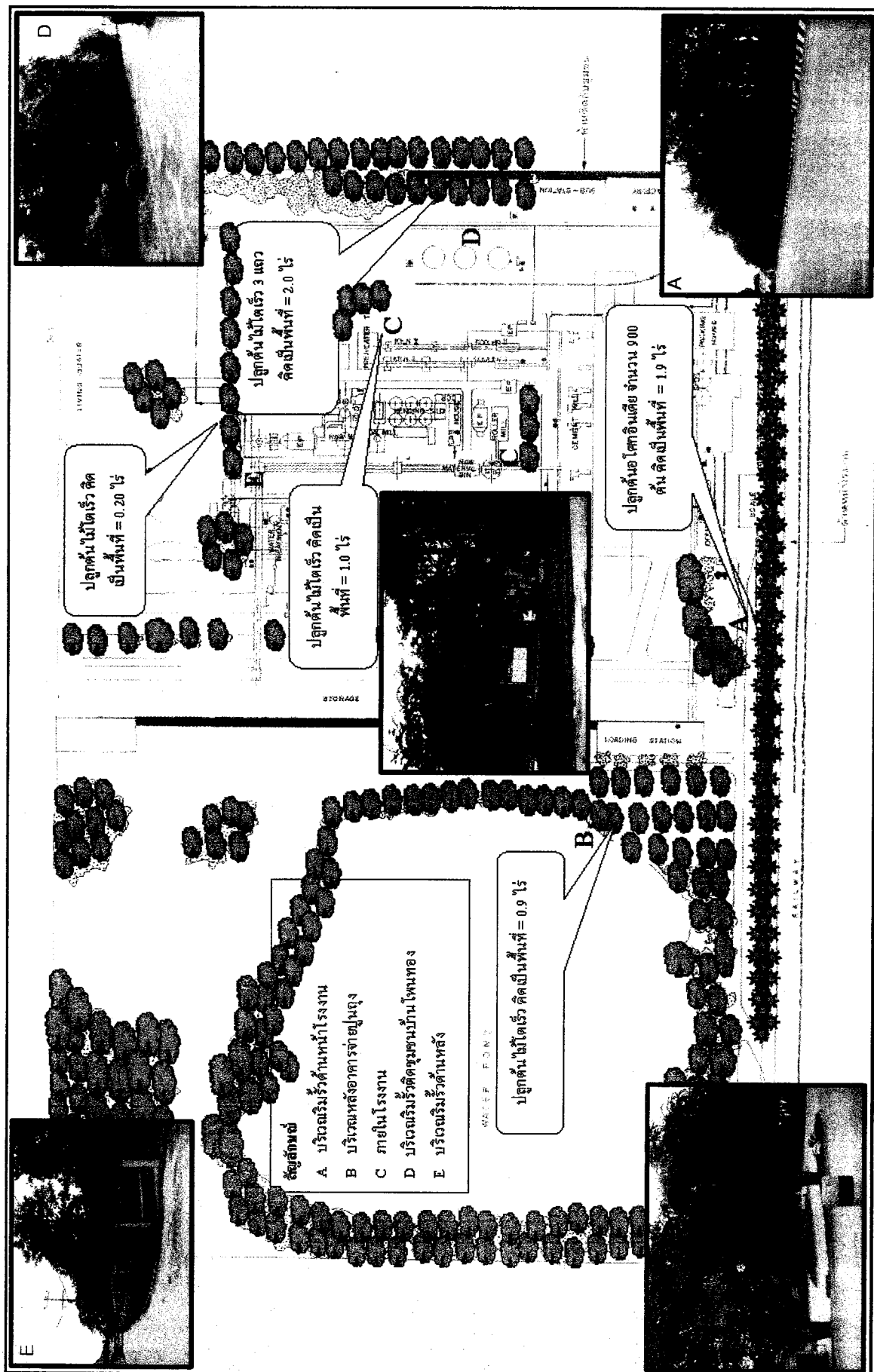
รับรองจำนวน 19/27 หน้า

Ant 07/10/55

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



รูปที่ 1 พื้นที่สีเขียว ของบริษัท ชลประทานนิเมนด์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานปุ๋ยนิเมนด์ (ดาคิล))

(นายวัชร เทิดทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานนิเมนด์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 20/27 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

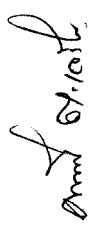
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคโก้ จำกัด

วันที่ 07/10/55

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ครั้งที่ 2 (การเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์)
ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ เทศบาลเมืองตาคิล อำเภอตาคิล จังหวัดนครสวรรค์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (แสดงดังรูปที่ 2) 1) วัดโพรง 2) วัดพุทธนิมิต 3) บ้านไร่ปลายนา 4) บ้านหนองจิกี 5) สถานีเรดาห์	- ปริมาณฝุ่นทั้งหมด (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ความเร็ว และทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือน พ.ย.-ม.ค. และมี ค.- ส.ค. ตลอดช่วงเดินเครื่องการผลิต	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
	1.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ต่อไปนี			
	-Clinker Cooler Stack	- TSP, Opacity	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล)
	-Main EP Stack (Raw Mill & Kiln)	- TSP, NO _x , Opacity		
	-Coal Mill Stack	- TSP		
	-Boiler Stack	- TSP, NO _x , SO ₂	- การเฝ้าตรวจวัด Heavy Metal ที่ ปล่อง Cement Mill ที่มีการใช้ วัตถุดิบเสริม ให้ทำการวัดเฉพาะ ช่วงที่มีการใช้ถ่านอย ส่วนช่วงที่ไม่ มีการใช้ถ่านอย ให้วัดค่า TSP	
	-Cement Mill	- TSP, Heavy Metal (Hg, As, Ni, Cr(III), Cr(VI))		



(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



(นายวัชร เหลืองอ่อน)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555
 รับรองจำนวน 21/27 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ตอ)	-EP ทุก Unit	-บันทึกระยะเวลาและสาเหตุที่ทำให้ อุปกรณ์ ดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์หยุดทำงานและ บันทึก Pressure Drop	- ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ ผลิต	
2. คุณภาพน้ำ	1.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในกากลอยที่รับมาจากบริษัทผู้ขายโดย การสุ่มตรวจ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 2.1 บ่อพักน้ำทิ้งของโรงงาน (น้ำทิ้งที่ระบายลงสู่บ่อดินดำ) 2.2 บ่อดินดำ (น้ำในบ่อดินดำ) 2.3 คลองรับน้ำ (ด้านเหนือและท้ายของจุดระบายน้ำล้นเป็นระยะทางด้าน ละ 200 เมตร)	- Heavy Metal (Hg, As, Ni, Cr(III), Cr(VI)) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	- ทุกรอบของการจัดทำ เ้าลอย - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนและกันยายน	- โรงงานผู้เหมือง (ตาคี) - โรงงานผู้เหมือง (ตาคี)
3. ด้านชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	3.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่น (แสดงดังรูปที่ 3) 1) บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 2) บริเวณหม้อบดซีเมนต์	- Total Dust - Respirable Dust	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- โรงงานผู้เหมือง (ตาคี)

.....

(นายวัชร เกลี้ยงอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 22/27 หน้า

.....
ant 07/10/55

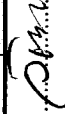
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการโครงการเพิ่มชนิดวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ 3) บริเวณหม้อบดซีเมนต์	- ความเข้มข้นฝุ่นซิลิกา (SiO ₂)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาที่มีการใช้วัตถุดิบเพิ่มเติม	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	3.2 ตรวจวัดระดับเสียง (แสดงดังรูปที่ 3) 1) ห้องควบคุมหม้อเผา 2) เครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 3) หม้อเผาปูน 4) หม้อบดวัตถุดิบ 5) เครื่องย่อยหินหยาบ 6) หม้อบดซีเมนต์ 7) เครื่องย่อยหินละเอียด	- Sound Pressure Level	- ปีละ 4 ครั้ง	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	3.3 ตรวจวัดความร้อน (แสดงดังรูปที่ 3) 1) บริเวณหน้าหม้อเผา	- WBGT	- ปีละ 2 ครั้ง	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	3.4 ตรวจสอบสภาพพนักงาน 1) พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับฝุ่น 2) พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดัง ทั้งนี้จะต้องมีการให้คำแนะนำแก่พนักงานในการเตรียมตัวก่อนเข้ารับ การตรวจอย่างถูกต้องตามขั้นตอนและหลักการ เพื่อให้การตรวจให้ผลที่ แม่นยำ	- สมรรถภาพของปอด - สมรรถภาพของหัวใจ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)
	3.5 บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยของพนักงาน	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สถิติการเจ็บป่วย	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ - ทุกครั้งที่เจ็บป่วย	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคลี)



 (นายวัชร เหลียงอ่อน)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555
 รับรองจำนวน 23/27 หน้า

.....
 (นางดารณี ต. เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการโครงการเพิ่มขีดความสามารถและผลิตภาพของโรงงานผลิตปุ๋ยซีเมนต์ 3.6 ตรวจคัดกรองการเป็นโรคจากการสัมผัสฝุ่นซิลิกา (Silicosis) โดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐานของ ILO (International Labour Organization) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหม้อบดซีเมนต์และยังเก็บวัดดูดิบเพิ่มเติม	- สมรรถภาพการ ทำงานของปอด - การเอกซเรย์ (ตามเกณฑ์มาตรฐานของ ILO)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานปุ๋ยซีเมนต์ (ศาลิ)
4. ระดับเสียง	4.1 ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้ว - บริเวณกึ่งกลางริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน (แสดงดังรูปที่ 3)	- Leq 1 hr - Leq 24 hr - L 90 - Lmax	- ปีละ 2 ครั้ง	- โรงงานปุ๋ยซีเมนต์ (ศาลิ)
	4.2 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน (แสดงดังรูปที่ 3) - บริเวณระหว่างอาคารเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลกับระบบสายพานลำเลียง - บริเวณระบบป้อนวัตถุดิบเพิ่มเติม	- Leq 1 hr - Leq 8 hr - Leq 24 hr - L 90 - Lmax	- เมื่อเริ่มดำเนินการครั้งแรก และตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล - เมื่อเริ่มดำเนินการครั้งแรก และตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการใช้วัตถุดิบเพิ่มเติม	- โรงงานปุ๋ยซีเมนต์ (ศาลิ)

Or

(นายวัชร เหลืองอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 24/27 หน้า

ant ๑/๑๐/๕๕

(นางดารณี ต. เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	4.3 ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหว - โรงเรียนวัดโพทอง (แสดงดังรูปที่ 2)	- Leq 1 hr - Leq 24 hr - L 90 - Lmax	- เมื่อเริ่มดำเนินการครั้งแรก และ ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี)
5. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5.1 ทำการสำรวจข้อบ่งชี้ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการสาธารณสุข การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต การรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยทำการสัมภาษณ์ ครอบคลุมตัวแทน ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และประชาชนในพื้นที่ชุมชน โดยรอบที่ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข รวมทั้ง ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานปกครอง ส่วนท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องโดย - ทำการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้นำชุมชน/ หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ - สุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ประชาชนระดับ ครัวเรือนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบที่ทำการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบ สัมภาษณ์	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคี)

.....

(นายวัชร เวลือช่อ)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 25/27 หน้า

.....

(นางดารณี ต. เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

(นายวัชร เทืองอ่อน)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2555

รับรองจำนวน 26/27 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคโก้ จำกัด

สัญลักษณ์

สถานีตรวจวัดระดับเสียง

โรงเรียนวัดโพธิ์ทอง

สถานีวิจัยวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

1 คลองด้านเหนือ
(จุดระบายน้ำด้าน)

2 คลองด้านใต้
(จุดระบายน้ำด้าน)

3 บ่อดินดำ (บ่อพัก)

4 บ่อพักน้ำทิ้งของโรงงาน

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

วัดโพธิ์ทอง

วัดพุทธนิมิต

บ้านไร่ปลายนา

บ้านหนองจิก

สถานีเรดาร์

โรงงานชลประทานซีเมนต์

รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล))

ป่อน้ำของโครงการ (ปอดินดำ)

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียง

- 1 ถึง 4
 1 4
 6 6
 6 6
- 1 4
 6 6
 6 6
- 1 4
 6 6
 6 6

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6

*เครื่องยอยหินและเครื่องย่อยหินและเครื่องยอยหินจะอยู่บริเวณเหมืองหิน

จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่น

- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6

จุดตรวจวัดความชื้น

- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
- 1 2
 3 6
 1 2
 3 6
 1 2
 3 6

รูปที่ 3 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โรงงานของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
 (โรงงานปูนซีเมนต์ (ตาคิล))

(นางดารณี ต. เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคโก้ จำกัด

กันยายน 2555
 1
 27/27 หน้า

(นายวัชร เหลืองอ่อน)
 ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)