

ภาคผนวก

- ❖ ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ❖ ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
- ❖ ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ❖ ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ❖ ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
(Calibration)
- ❖ ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- 1ก เอกสารประธานบัตร
- 2ก หนังสือเห็นชอบรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส. 1009.2/10149 และ ทส. 1009.2/10150
ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556

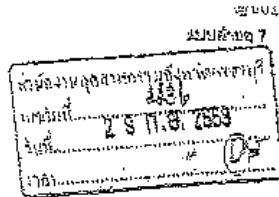
ภาคผนวก 1ก

เอกสารประธานบัตร

คำขอประธานบัตรที่ 5/2553



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1/3

เรื่อง: บัญชีรายชื่อผู้ประกอบการค้าสัตว์ป่าคุ้มครอง (นกหายาก)

วันที่: 28, เดือน: กันยายน พ.ศ. 2553

กรณีเป็นบุคคลธรรมดา

ข้าพเจ้า: นาย:..... นามสกุล:..... สัญชาติ:.....
 เลขทะเบียนการค้าสัตว์ป่าคุ้มครอง:..... อยู่บ้านเลขที่:..... หมู่ที่:.....
 ตำบล/อำเภอ:..... จังหวัด:.....
 อำเภอ:..... ตำบล:..... อำเภอ:..... จังหวัด:.....
 โทรศัพท์:..... โทรสาร:.....
 E-mail Address:.....
 ชื่อร้านค้า:.....
 ชื่อมาตรา:.....
 สัญชาติ:.....

กรณีเป็นนิติบุคคล

บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/มูลนิธิ/สมาคม/มูลนิธิ/.....
 เลขที่:.....
 ที่ตั้งสำนักงานเลขที่:.....
 ชื่อผู้แทน:.....
 ตำแหน่ง:.....
 โทรศัพท์:.....
 โทรสาร:.....
 E-mail Address:.....

มีข้อมูล

1. ยื่นคำขอประทานบัตรไว้แล้วดังนี้

คำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่:.....
 คำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่:.....
 คำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่:.....

2. เป็นผู้ถือประทานบัตรอยู่แล้วดังนี้

ประทานบัตรทำเหมืองแร่:.....
 ปะเทศบัตรทำเหมืองแร่:.....
 ปะเทศบัตรทำเหมืองแร่:.....

คำนี้ทำขึ้น.....
 คำนี้ทำขึ้น.....
 คำนี้ทำขึ้น.....
 คำนี้ทำขึ้น.....

2/3

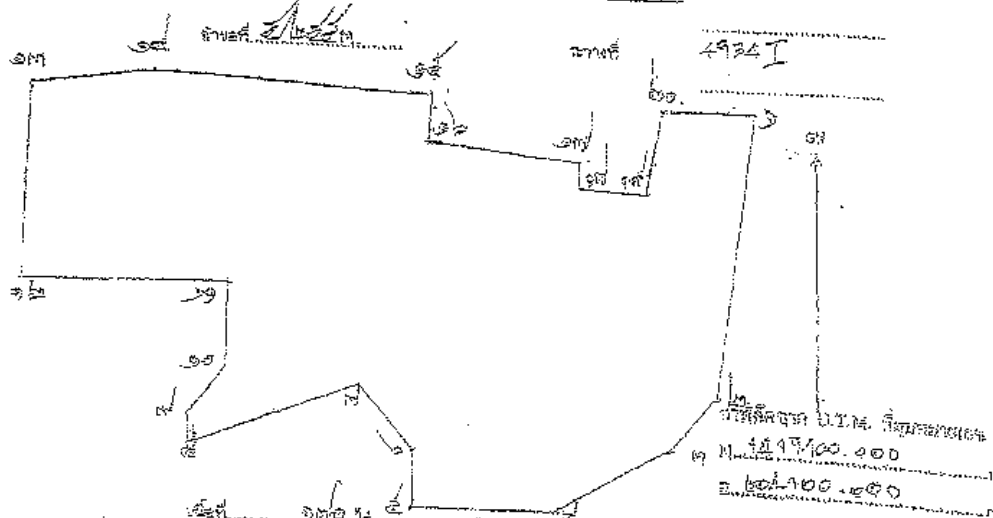
๑. ข้าพเจ้าขอเสนอให้คณะผู้บริหารได้พิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ

4. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๑. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๒. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๓. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๔. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๕. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๖. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๗. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๘. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๙. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ
๑๐. ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ

ข้าพเจ้าขอเสนอให้ท่านพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ซึ่งมีความสำคัญ

ผู้เสนอเรื่อง
๒. กันยายน ๒๕๕๕

โครงการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข

[illegible]

.....

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

(... អរិយធម៌ខ្មែរ ប្រជុំ ...)

~~Handwritten scribbles~~

[illegible]

ॐ श्रीगणेशाय नमः

১৯৭১

總分 41 級 數 3

100 101 102 103

10. $\frac{1}{2} \times 100 = 50$ percent

ภาคผนวก 2ก

หนังสือเห็นชอบรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส. 1009.2/10149 และ ทส. 1009.2/10150
ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556



ที่ ทส 1009.2/ 10150

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

28 สิงหาคม 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 117/06/2013 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

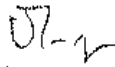
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และในการประชุมครั้งที่ 18/2556 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

จำนวน...

จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวก โดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับ
การพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

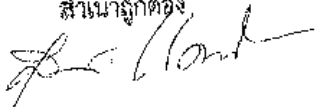


(นางรวิวรรณ ภูริทอง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)

เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.2/ 10149

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

28 สิงหาคม 2556

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 117/06/2013

ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2556

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ตามที่ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

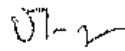
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 18/2556 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้วให้

เจ้าหน้าที่...

เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาติหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาติหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) และสำนักงานสิ่งแวดล้อมให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

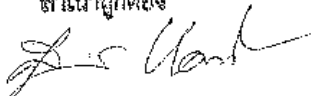


(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

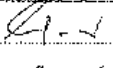
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0-2265-6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดหินซิเมนต์ ของ บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 5/2553
ตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

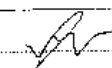
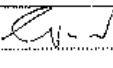
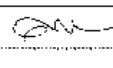
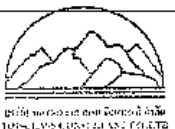
ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการท่าเหมือง และสิ้นสุดการท่าเหมือง	1. ให้มีผู้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการท่าเหมืองแล้ว และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความ เป็นธรรม 2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินการ และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทาน บัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนด จะต้องหยุดการท่าเหมืองและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 3. ให้ปรับปรุงพื้นที่บริเวณที่ดำเนินการท่าเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ ซึ่งเลิกดำเนินการไปแล้วให้มีความเหมาะสมกับได้เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินการแก้ไข สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ด้านหน้าโครงการ และพื้นที่ทำ การประมาณชุมชนบ้านสระ ประธานชุมชนบ้านหนองคาบต และประธานชุมชนหนองโหล่ง - บริเวณพื้นที่โครงการ และ ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	3,000 บาท ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่ เกิดขึ้น ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,250,000 บาท	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายมงคล ร่มอรุณ) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายประทีป สุขวงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด 105/1, LALU, CHAN AND CO. LTD.	รับรองจำนวนหน้า 1/58
---	---	---	--	----------------------

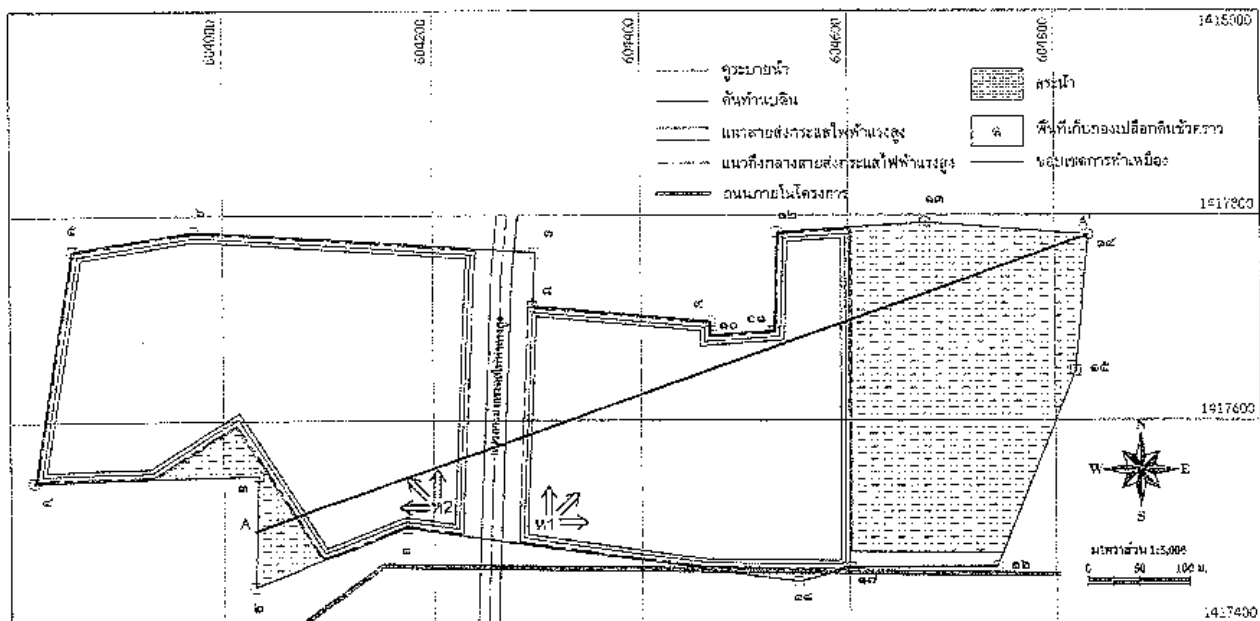
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการท่าเหมือง และสิ้นสุดการท่าเหมือง (ต่อ)	4. ในกรณีที่มีโครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการ ดำเนินการ ดังนี้ 4.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำ เหมืองของโครงการ เช่น การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำ เหมือง การท่าเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ ใน ระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร การท่าเหมืองจะประเภโครงการที่ยาก ก่อให้เกิดผลกระทบต้องชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้ จัดทำใบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแร่สังกะสีพิจารณาให้ ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 4.2 กรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 4.1 ให้แจ้ง หน่วยงานผู้รับผิดชอบหรืออนุญาตให้	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	0 0	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	0	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)





ลงนาม  (นายมงคล ร่มอรุณ) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายประทีป สุขวงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด 105/1, LALU, CHAN AND CO. LTD.	รับรองจำนวนหน้า 2/58
---	---	---	---	----------------------

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^(ก)	ผู้รับผิดชอบ
1. พหุรายการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>1. กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้เป็นไปตามแผนผังโครงการท่าเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการท่าเหมืองของการ โดยผ่านการปรึกษาหารือกันด้วยข้อเท็จจริงที่จำเป็นเท่านั้น (รูปที่ 1 และรูปที่ 2)</p> <p>2. ให้จัดเตรียมเครื่องจักรกลอุปกรณ์การทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง</p> <p>3. จัดทำแนวเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน รวมทั้งสร้างกำแพงกันดินขึ้นตามแนวด้านหน้าด้านข้างด้านหลังเพื่อลดเสียงรบกวน ความกว้าง 4 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันกันทางด้านบนความกว้าง 2 เมตร และลดระดับน้ำขบถความกว้างด้านบน 1.5 เมตร สูง 1 เมตร และความกว้างทั้งสอง 1 เมตร ให้ได้ดังวิธีก่อสร้างจะเริ่มการทำเหมือง</p> <p>4. ในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ให้เลือกช่วงเวลาหรือจุดที่มีฝนตกน้อยที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดทราย และผลกระทบอื่นๆ ที่มีต่อผืนดิน</p> <p>5. ให้กำหนดเขตปฏิบัติการด้วยรั้ว ลวด สลวด ราวคั้น และสูง เข็มคัน หรือไม้ประจักษ์ทางทิศขึ้นตามความเหมาะสมในบริเวณที่เกี่ยวข้องอันอยู่ภายใต้การปลูกฝังกับ บริเวณแนวอำพันบ้านดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อลดผลกระทบต่อ การปะทะจากหลายชนิดพันธุ์ และของเสียต่าง และทั้งนี้สภาพบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดให้เสร็จเร็วก่อนเริ่มทำเหมือง</p> <p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p> <p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p> <p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ^(ข)</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ^(ข)</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ^(ข)</p> <p>-</p> <p>อยู่ในงบฟื้นฟู (เป็นไปนอกงบฟื้นฟู)</p>	<p>- บริษัท ขอลประทานสิทธิ์เหมือง จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสิทธิ์เหมือง จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสิทธิ์เหมือง จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสิทธิ์เหมือง จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสิทธิ์เหมือง จำกัด (มหาชน)</p>

ชื่อ:  (นายสมคิด สมศรีรูป) วันที่: 21 ส.ค. 2558	ชื่อ:  (นายสมคิด สมศรีรูป) วันที่: 21 ส.ค. 2558	ชื่อ:  (นายสมคิด สมศรีรูป) วันที่: 21 ส.ค. 2558	 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (National Science Museum)	จำนวนเงิน: 5/58
--	--	---	---	-----------------



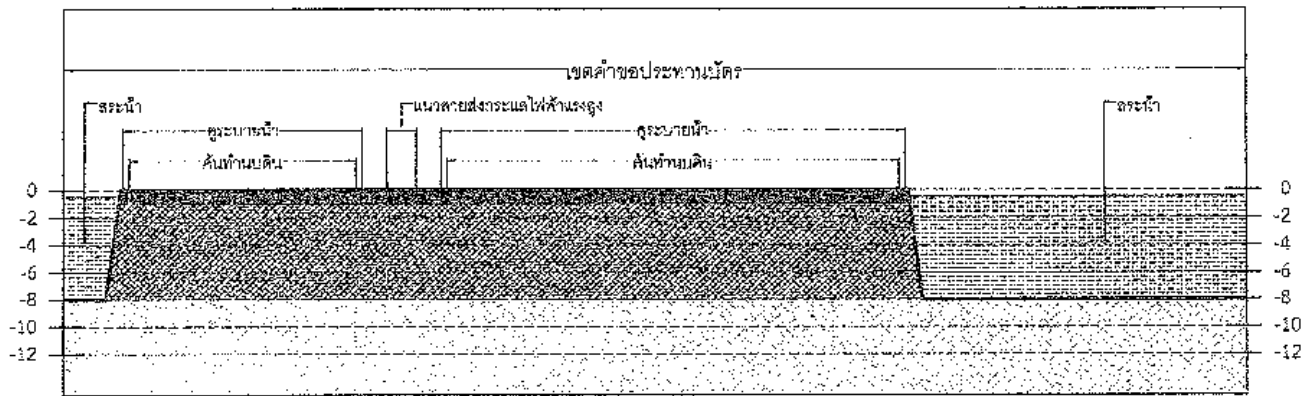
รูปที่ 1: แสคหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ

ลงนาม:  ลงนาม:  ลงนาม:  

(นายพงศ์ ชัยพงษ์) (นายพงศ์ ชัยพงษ์) (นายศักดิ์ ชัยพงษ์)

วันที่ 21 ส.ค. 2556 วันที่ 21 ส.ค. 2556 วันที่ 21 ส.ค. 2556

วิทยาลัยการอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
 151 หมู่ 10 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี 31100
 โทร. 08-855-12345 โทรสาร 08-855-12345



แนว Section A - A'

มาตราส่วน 1:5,000 Vertical Factor 10

ที่มา: แผนผังโครงการวางแนวและระดับอุทกสถิตบนเขื่อนวัดเขื่อนวัดศรี 5/2553 และ 6/2553 และโครงการวัดเขื่อนวัดศรี 6/2553 (เฉพาะ)

รูปที่ 2: แสดงภาพตัดขวางหน้าเขื่อนป้องกันอุทกสถิตของโครงการ

ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	รับรองจำนวนหน้า 7/58
--	--	--	--	----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	6. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ที่ขุดลอกแล้ว ไว้บนคันกันน้ำดิน เพื่อช่วยยึดหน้าดินและลดการชะล้างของหน้าดิน 7. ติดเส้นทางสำหรับขนส่งสิ่งของไปยังบริเวณขุดลอกเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการขุดตัดให้เป็นและปรับปรุงแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	ปีที่ 1 ของประทานบัตร ปีที่ 1 ของประทานบัตร	อยู่ในช่วงปีงบประมาณ (ขึ้นอยู่กับแผนการ เงิน) อยู่ในช่วงปีงบประมาณ (ขึ้นอยู่กับแผนการ เงิน)	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
1.2 คุณภาพอากาศ	- ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณตามแนวเขตเหมืองแร่ ซึ่งได้ดำเนินการทำเหมืองโกลด์และแนวสายส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูงในระยะอีกคือ 25 เมตร และได้รับแนวเขตที่ออกแบบพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตพื้นที่ค่าของประทานบัตรไว้ประมาณ 10 เมตร และบนคันกันน้ำดินรอบพื้นที่โครงการให้ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วอย่างน้อยจำนวน 2 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างคันประมาณ 2 เมตร เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในช่วงปีงบประมาณ (ขึ้นอยู่กับแผนการ เงิน)	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม (นายเนตต์ รัตตนาศรี) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	รับรองจำนวนหน้า 8/58
--	--	--	--	----------------------

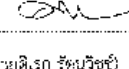
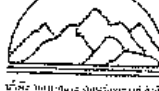
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<p>1. ให้จัดสร้างคันทำนาดินอัดแน่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดความกว้าง 4 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันด้านหน้าบนกว้าง 2 เมตร ความลาดเอียงของคันทำนาไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย และกัดเซาะจนกอนดินออกสู่พื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้าง ด้านบน 1.5 เมตร สูง 1 เมตร และความกว้างร่อง 1 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3. การออกแบบทางน้ำให้มีลักษณะเป็นโคก โดยให้แต่ละ Bend มี ความสูงประมาณ 4 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของทางน้ำหรือ (Overall Slope) ไม่เกิน 27 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังของโครงการ จะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝนซึ่งทำให้คันดิน และเศษดินบางส่วนคว่ำงอตามคันน้ำได้</p> <p>4. บริเวณโดยรอบของคันดินที่ทำการทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อช่วยในการป้องกันการพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแส และเป็นที่กักกักของดิน แร่ธาตุ</p> <p>5. ในบางท่านกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ</p>	<p>- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p> <p>- ปีที่ 1 ของประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบฟื้นฟู (ใช้ไปตามการฟื้นฟู)</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม  (นายเนตร รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายระพี สุขวงค์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายวิโรจ รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ไทยลimestone จำกัด THAI LASS CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 9/38
--	---	---	--	----------------------

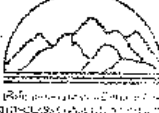
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน (สระน้ำทิ้งสไลม์บริเวณเขตพื้นที่กรรมสิทธิ์) มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาณของตะกอนต้องรีบทำการดูดออกจนหมดแล้วไปเก็บกองจัดที่เก็บกองเปลือกดินและดินเหนียวไปใช้ประโยชน์ต่อไป	บริเวณบ่อตกตะกอน (สระน้ำทิ้งสไลม์บริเวณเขตพื้นที่กรรมสิทธิ์) ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾	- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ - นิเวศวิทยาชุมชน	<p>1. การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินการขุดลอกเฉพาะในพื้นที่ขุดลอกเฉพาะเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีสิทธินำเข้าหรือขุดลอก</p> <p>2. ออกคู่มือให้กับผู้ควบคุมงานมีให้ทุกคนหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>5,000 บาท</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท จลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม  (นายเนตร รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายระพี สุขวงค์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม  (นายวิโรจ รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ไทยลimestone จำกัด THAI LASS CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 10/38
--	---	---	--	-----------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

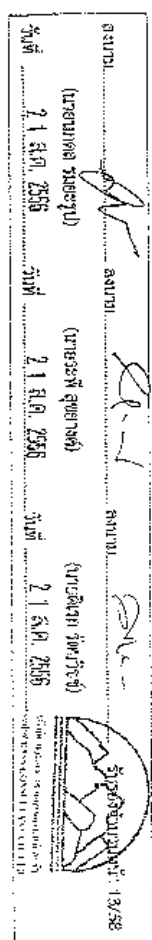
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(฿)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การคมนาคม	- ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เชน ป้ายเตือนให้ระวัง ชำระลดความเร็ว ย้ายสัญญาณไฟเพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งฯ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบที่สามรถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณที่เข้าหรือออกอุโมงค์ให้ติดอุปกรณ์ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งฯ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งฯ	- ตลอดอายุประทานบัตร	10,000 บาท	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่อันอาจก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นภายในชุมชน และให้อัตราค่าแรงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานจัดจ้างของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้ได้มาตรฐานยุติธรรมต่อชุมชน 2. กำหนดกฎระเบียบ ชื้อนังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานให้มีความเรียบร้อยกับประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ -	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายณภัทร รมย์ธูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุขยางค์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายติรภร รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 รับรองจำนวนหน้า 11/58
---	---	---	--

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(฿)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการดำเนินงาน ซึ่งจะประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง (รูปที่ 3) 2. ให้ประชาชนมีบัญชีข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาด พื้นที่ประทานบัตร จำนวนผู้ประทานบัตร วันที่ได้รับความเห็นชอบใบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศนำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน/ชุมชน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ใหญ่ชุมชน 3. จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการเหมือง และผู้รับผิดชอบ ให้บริเวณสำนักงานพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่ขายรถพ่วงแล้วแต่ไม่แล้วเสร็จก่อนเริ่มการขุดเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการขุดเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการขุดเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในช่วงดำเนินการ - อยู่ในช่วงดำเนินการ	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายณภัทร รมย์ธูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุขยางค์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายติรภร รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 รับรองจำนวนหน้า 12/58
---	---	---	--



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^(ก)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ” เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลชุมชนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บัณฑิตร้างงานเอชซีเอแพท และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอชะอำ ปีละ 80,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพ เป็นต้น ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติกรมสุขภาพอนามัยที่ฐานของการเมืองระเทศ	บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	80,000 บาท/ปี ^(ข)	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
4.4 มาตรการบำรุงรักษาและควบคุม	1. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่บริเวณงานอย่างทั่วถึงผู้โดยสาร เช่น หมวกนิรภัย เป็นต้น 2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการประมาณการเบื้องต้นไว้ให้พร้อมตลอดระยะเวลาการทำงาน 3. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาด และห้องสุขาไว้บริการผู้โดยสารอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน) - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินงาน - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินงาน - ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ในงบประมาณ ^(ค) อยู่ในงบประมาณ ^(ค) อยู่ในงบประมาณ ^(ค)	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

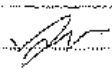
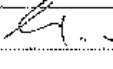
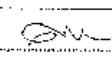
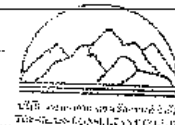
ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ขาดความพร้อมและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4. ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย หรือทั้งหมดยกเว้นวิธีปฏิบัติหรือวิธีการปฏิบัติงานต่างๆ ให้ถูกวิธี</p> <p>5. กำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้ เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด แต่มอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการดำเนินการให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด</p> <p>6. เจ้าหน้าที่โครงการต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ทราบถึงความเสี่ยงแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดความเสี่ยง</p> <p>7. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการ เพื่อให้มีให้ใช้ก่อนเข้าทำงาน</p> <p>8. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดย ทัวโร ได้ รับ ความสามารถของ การให้อิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เลิกการสูบบุหรี่ เป็นต้น ของพนักงานโครงการทุกคนก่อนเข้าทำงาน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน)</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน)</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p>	<p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ก่อนรับเข้าทำงาน</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบประมาณ⁽³⁾</p> <p>-</p> <p>อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>50,000 บาท/ปี</p>	<p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p>

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประมาณความเหมาะสมจากผลการตรวจสอบบัญชีในปัจจุบัน (ไตรมาส 2556) ซึ่งได้มีการดำเนินการตามโครงการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

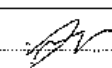
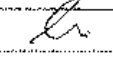
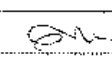

⁽²⁾ งบประมาณในการใช้สิ่งของทุนสำหรับการดูแลความปลอดภัยของประชาชน ได้มีการกำหนดเป็นการเฉพาะ ปีละ 80,000 บาท/ปี ตลอดอายุประทานบัตร

⁽³⁾ ไม่สามารถระบุตัวเลขงบประมาณได้ เนื่องจากเป็นมาตรการ ที่ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของโครงการที่ต้องดำเนินการอยู่แล้ว

ลงนาม: 	ลงนาม: 	ลงนาม: 	 <p>บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน) THAI NATIONAL PETROLEUM CORP. LTD.</p>	รับรองจำนวนหน้า 15/58
(นายสมคิด รณชัย)	(นายระพี สุขยางค์)	(นายดิเรก รัตนวิเศษ)		
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

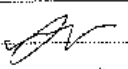
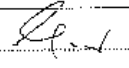
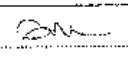
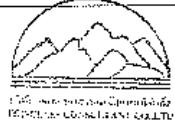
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
3.1 ขาดความพร้อมของสภาพทางกายภาพ	<p>1. กำหนดให้ทำเหมืองและดำเนินการทำเหมืองของโครงการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการขุดเหมืองปีที่ 1 จนกระทั่งสิ้นสุดการดำเนินการ</p> <p>2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษา ให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง</p> <p>3. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นบันได โดยให้แต่ละ Bench มีความสูงประมาณ 4 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 27 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยจากการพังทลาย ในทางกลับกันถ้าหากตรวจสอบแล้วพบว่าเกิดการพังทลาย ทางโครงการจะต้องปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก่อนจะให้พนักงานเข้าไปปฏิบัติงานตามปกติได้</p> <p>4. ให้ตรวจสอบและดูแลสภาพดินฟ้าอากาศ อุณหภูมิ น้ำ ครอบคลุมพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และต้นไม้ยืนต้นปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>5. ต้องไม่ดำเนินการขุดรื้อใดๆ ในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือหิมะฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบประมาณ⁽³⁾</p> <p>อยู่ในงบประมาณ⁽³⁾</p> <p>อยู่ในงบฟื้นฟู</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม: 	ลงนาม: 	ลงนาม: 	 <p>บริษัท ขอลประทานสัมปทาน จำกัด (มหาชน) THAI NATIONAL PETROLEUM CORP. LTD.</p>	รับรองจำนวนหน้า 16/58
(นายสมคิด รณชัย)	(นายระพี สุขยางค์)	(นายดิเรก รัตนวิเศษ)		
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

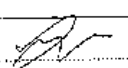
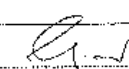
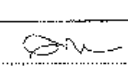
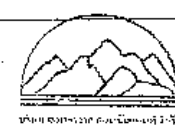
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง	- กำหนดเส้นสุรภาพทำเหมืองในปีที่ 25 โครงการสิ้นสุดดำเนินการฟื้นฟูสภาพภูมิประเทศในบริเวณโครงการ และปรับปรุงพื้นที่ของโครงการให้ให้สมดุลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ซึ่งจะสิ้นสุดในปีปีที่ 6 เพื่อให้พื้นที่ที่มีการฟื้นฟูกลับมาใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียง และเกิดประโยชน์สูงสุดไม่ลบาราคต่อใบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- หลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2,250,000 บาท	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
1.2 คุณภาพอากาศ					
1) บริเวณพื้นที่โครงการ	1. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการรุดค้าและการลำเลียงแร่ 2. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณรอบคันดิน และพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการปลูกทดแทนทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองนอกพื้นที่โครงการ 3. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ และในช่วงที่เป็นทางลูกรัง ให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนถ่ายแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	200 บาท/เที่ยว 34,500 บาท/ไร่ -	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายมงคล รมยะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม:  (นายระพี สุทธวงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม:  (นายศิโรต รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) 155/251-1 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี	รับรองจำนวนหน้า 17/58
---	---	--	--	-----------------------

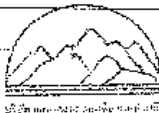
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ซึ่งถือเป็นถนนลูกรัง ควรทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้มีความหนาแน่นที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดชั้นดินและหิบบให้แน่น 2. ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งให้ ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง หรือ 15 ไมล์/ชั่วโมง ในกรณีที่เป็นทางลูกรัง ซึ่งจากการศึกษาของ United State Environmental Protection Agency (USEPA, 1976) พบว่า จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้ร้อยละ 80 ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง 3. จัดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ซึ่งที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะ จากข้อมูลและน้ำของ United State Environmental Protection Agency (USEPA, 1976) ประมาณไว้ว่า การฉีดพรมน้ำบนถนนที่มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำ จะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ฤดูแล้ง ควรฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่ต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ 4. การปรับสภาพพื้นและการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่ จะทำการจราจรจนถึงสัปดาห์ก่อนทุกครั้ง 5. ควรจำกัดความเร็วของรถบรรทุกหรือยานพาหนะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้มีความใกล้เคียง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการ (รอบขนส่งแร่) - บริเวณพื้นที่โครงการ (รอบขนส่งแร่)	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน ²⁾ - 400 บาท/เที่ยว อยู่ในงบดำเนินงาน ²⁾ อยู่ในงบดำเนินงาน ²⁾	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายมงคล รมยะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม:  (นายระพี สุทธวงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม:  (นายศิโรต รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) 155/251-1 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี	รับรองจำนวนหน้า 18/58
--	---	--	---	-----------------------

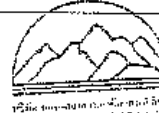
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณเส้นทางขุดแร่ (ต่อ)	6. ตรวจสอบสภาพเครื่องชนิด เครื่องจักรที่ใช้งานในโครงการ เช่น รถ Back hoe รถบรรทุก และรถบรรทุกน้ำ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย หากพบว่ามีเครื่องยนต์หรือเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพควรทำการซ่อมแซมทันที เพื่อควบคุมปริมาณไอเสียจากเครื่องยนต์ 7. ในการขนส่งรถบรรทุกที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมหุ้มรถบรรทุกอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษและฝุ่นกระจายตามฝุ่น 8. ให้อุปกรณ์ไม่บริเวณเส้นทางขุดแร่เพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ในบริเวณขุดแร่ ถ้ามีต้นไม้ตาย ให้อำนาจปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ต้นไม้สามารถทดแทนป้องกันการพังกระเจาของดินของได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รถขนส่งแร่ เครื่องจักรต่างๆ) - บริเวณขุดแร่ - บริเวณเส้นทางขุดแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾ อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾ อยู่ในงบฟื้นฟู	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลากลางวัน คือเวลา 8.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น และไม่ดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา 19.00-06.00 นาฬิกา จึงเป็นการหลีกเลี่ยงของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายมงคล ธรรมะอุป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายระพี สุทธพงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายดีเรก รัตนวิจิษฐ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) CHALAPAT CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 15/58
---	---	---	---	-----------------------

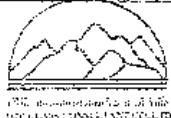
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	2. สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันด้วยหูฟังหรือ Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการลับบัพที่หมักเกาเบตเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกิน 100 เดซิเบลตาม เช่น การกดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดผลกระทบเชิงต่ออันตรายจากเสียงดัง 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้ใช้ความเร็วเกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกและองค์ประกอบอย่างสม่ำเสมอซึ่งจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 4. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน 5. ให้อำนาจปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สมอ กล้วย กล้วย และต้น เพื่อไม้ประดับตามความเหมาะสม บริเวณคันทางดิน และพื้นที่บริเวณทำเหมืองที่มีสภาพเป็นพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับเสียงที่เกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ไม่ให้ออกถึงบริเวณภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ (รถขนส่งแร่ เครื่องจักรต่างๆ) - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾ 60,000 บาท/ปี 34,500 บาท/ไร่ อยู่ในงบฟื้นฟู	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายมงคล ธรรมะอุป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายระพี สุทธพงศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายดีเรก รัตนวิจิษฐ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน) CHALAPAT CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 20/58
---	---	---	--	-----------------------

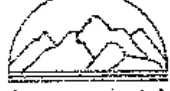
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	<ol style="list-style-type: none"> บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ดำเนินการขุดเจาะ จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง ให้พนักงานมีหน้าที่เฝ้าระวังการขุดเจาะหรือการดำเนินการขุดเจาะในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขุดเจาะในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับการขุดเจาะ มลพิษไม่ให้ตกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ดำเนินการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเร็ว ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่ไม่สามารถระบุได้ทันที ที่มาลงกับสิ่งแวดล้อมประเทศและภูมิภาคบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดิน แร่ กรวด เป็นต้น หรือใช้วิธีอื่นที่ยั่งยืนตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - - - อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾ - อยู่ในงบฟื้นฟู 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างดินโคลนไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายมงคล รมยะธู)	ลงนาม..... (นายระพี สุขรงค์)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ)		รับรองจำนวนหน้า 23/58
วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	

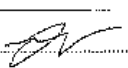
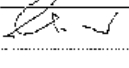
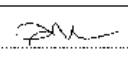
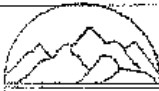
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การจ้างงานในชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> โครงการต้องทำการประเมินถึงผลกระทบด้านสังคม ให้ความสำคัญกับชุมชน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินทดแทน พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นได้เร็วบรรดาจำพวก หรือไม้ยืนต้นอื่นตามความเหมาะสม หรือจะปลูกพืชคลุมดินตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรบกวนพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบฟื้นฟู - อยู่ในงบฟื้นฟู 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
3.2 การเกษตรกรรม	<ol style="list-style-type: none"> ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด ในระหว่างดำเนินการทำเหมืองหรือการทำเหมือง หรือการขุดเจาะของโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง จะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และแจ้งให้ดำเนินการยุติการขุดเจาะทันทีทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยความเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾ - อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายมงคล รมยะธู)	ลงนาม..... (นายระพี สุขรงค์)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ)		รับรองจำนวนหน้า 24/58
วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	

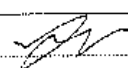
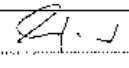
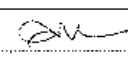
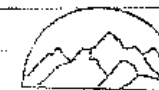
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม	<p>1. การบรรทุกผู้โดยสารต้องปฏิบัติตามกฎจราจร ไม่บรรทุกผู้โดยสารเกินขีดความสามารถ และต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินขีดความสามารถ และความรวดเร็วของรถ โดยอัตราช่วงถนนต้องไม่เกินและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ในการบรรทุกและขนถ่ายสินค้าที่โครงการทุกครั้งจะต้องติดสายรัดประตึง และกระดกของรถบรรทุกให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสินค้า และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่กระจายในระหว่างการขนส่ง</p> <p>3. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งเพื่อให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>4. ให้ดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>5. ให้ใช้รถบรรทุกขนส่งทางบกในช่วงฤดูร้อนหรืออยู่ในพื้นที่โครงการเป็นระยะ เช่น ทุกวัน หรือสัปดาห์ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนฤดูฝนอาจยืดหยุ่นเพิ่มวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องยืดหยุ่นหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽³⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽³⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม:  (นายมงคล รณธรรม)	ลงนาม:  (นายระพี สุขยางค์)	ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย)	 มีตราประทับของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation	รับรองจำนวนหน้า 25/32
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

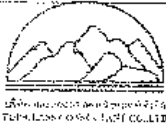
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	<p>6. หากถนนเกิดความเสียหายเนื่องจากภาระขนส่งหรือโครงการ จะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้รถบรรทุกได้โดยรวดเร็ว</p> <p>7. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งหรือโครงการ ได้แก่ การทิ้งขยะของขบวนรถบรรทุก ขนถ่ายมูลสัตว์ ขนถ่ายมูลสัตว์หรือมูลสัตว์สกปรกบนถนน หรือการก่อมลพิษหรือเสียงรบกวนในชุมชน</p> <p>8. ให้ทางโครงการมีการอบรม การขึ้น และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถยนต์หรือโครงการ ให้ใช้รถด้วยความระมัดระวัง มีการควบคุมในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>9. รถบรรทุกแต่ละคันจะต้องมีถังขยะสำหรับขนถ่ายขยะ และปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับรถบรรทุกเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการจราจร โดยพนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย</p> <p>10. ให้แสดงข้อมูลบนบอร์ดหรือป้ายที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจน ข้างรถบรรทุกหรือโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน</p>	<p>- บริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน)</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่ง</p> <p>- รถบรรทุกและโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p> <p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>
4. คุณภาพสิ่งแวดล้อมชีวิต	4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม				
	<p>1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำดื่มสะอาด น้ำประปา เป็นต้น ให้ดีขึ้น</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประมาณปีครึ่ง</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม:  (นายมงคล รณธรรม)	ลงนาม:  (นายระพี สุขยางค์)	ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย)	 มีตราประทับของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation	รับรองจำนวนหน้า 26/38
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

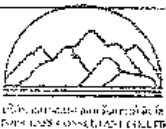
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>2. ให้โครงการเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>3. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มบุคลากรประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาสาสมัคร เพื่อให้บริการประชาชนได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนาก้าวขึ้น</p> <p>4. ให้สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหามลพิษ เป็นต้น</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม..... (นายมงคล รนอรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายระพี สุขบางค์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 รับรองจำนวนหน้า 27/58
---	---	---	---

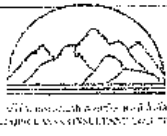
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความปลอดภัยของสังคม	<p>1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน และน้ำอุปโภคบริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น</p> <p>2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การขอทุนบริจาคเพื่อเคลื่อนที่ การปลูกป่าชุมชน การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง และงานกิจกรรมวันเด็กหรืองานแข่งขันกีฬาของโรงเรียน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน</p> <p>3. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหามลพิษ เป็นต้น</p> <p>4. ช่วยกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยเหลือการสาธารณสุขป้องกันต่อชุมชนซึ่งเกี่ยวข้องกับมลพิษ</p> <p>5. เพื่อให้การดำเนินการตามแผนความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการเป็นไปอย่างระมัดระวัง หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (CSR-DPPW) ของกรม ภายในระยะเวลา 3 ปี ภายในหลังจากการเปิดดำเนินการ</p>	<p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากการเปิดดำเนินการ</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ⁽²⁾</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม..... (นายมงคล รนอรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายระพี สุขบางค์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 รับรองจำนวนหน้า 28/58
---	---	---	--

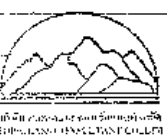
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	6. สืบค้นและให้ข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมายประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น เนื่องจากตลอดทั้งปีโครงการนำใช้ความสามารถ หรือศักยภาพที่สอดคล้องกับลักษณะธุรกิจขององค์กรไปส่งเสริมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชน 7. ดำเนินการช่วยเหลือหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี - ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾ ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และการคมนาคม เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อร้องเรียนของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ 2. ให้จัดเจ้าหน้าที่สังเกตการณ์รับแจ้งร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านพื้นที่โครงการ และทำกิจกรรมชุมชนบ้านและชุมชนบ้านหนองคาบก และชุมชนเจ้าท่าอ่าวใหญ่ ตลอดอายุประมาณปี 3. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านอาชีพ ให้ทุนการศึกษาและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ตำบลท่าเรือ และทำการชุมชนบ้านสระคูมรณบ้านหนองคาบก และชุมชนเจ้าท่าอ่าวใหญ่ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณปี - ตลอดอายุประมาณปี - ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾ อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾ อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายณภัฏ ธรรมอุป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุทธาภักดิ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) SHULABHORN CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 29/58
--	--	---	---	-----------------------

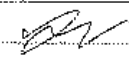
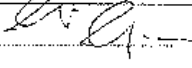
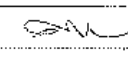
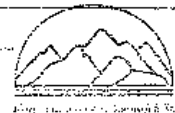
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ในกรณีที่ข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน ซึ่งเป็นการลด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งชี้แจงทำความเข้าใจมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้รับทราบ 5. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจรอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ว่าชุมชน และศาลาประชาชนหมู่บ้าน/ชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายบนรั้วหรือเอกสารแนบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในท้องถิ่นด้วย ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเขาสงาอี้อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ (ปีละ 2 ครั้ง)	- ตลอดอายุประมาณปี - ตลอดอายุประมาณปี	อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾ อยู่ในงบดำเนินงาน ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายณภัฏ ธรรมอุป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุทธาภักดิ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) SHULABHORN CEMENT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 30/58
--	--	---	--	-----------------------

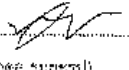
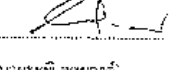

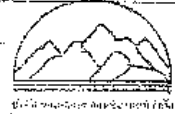
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ให้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่โครงการ เช่น ประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้จากการดำเนินการอยู่ในปัจจุบันหรือโครงการ โดยการสำรวจทัศนคติด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	- ประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร	- ตลอดอายุโครงการ ประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	10,000 บาท	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
4.4 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง 2. ให้แจ้งผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนถึงแนวตั้งของโครงการ และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฮ้าง อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ (ปีละ 2 ครั้ง) - ตลอดอายุโครงการ (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾ อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายณภัทร ร่มธรรพ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม:  (นายระพี สุขยาวดี) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม:  (นายติเรก รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน) 11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	รับรองจำนวนหน้า 31/58
--	---	--	---	-----------------------

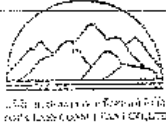
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การสาธารณสุข (ต่อ)	9. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง อุณหภูมิและความชื้น ความร้อน การคมนาคม การระบายน้ำ และความปลอดภัย เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการและเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และรูปแบบของการส่งน้ำ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฮ้าง อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี รวมทั้งผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
4.5 ลาชีวนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจเช็คและควบคุมให้พนักงานทุกคนที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายสูงใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 2. ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานเกี่ยวกับวิธีการทำงานอย่างเคร่งครัด และสุภาพเรียบร้อยแก่ประชาชน พร้อมทั้งตรวจเช็คและควบคุมให้พนักงานทุกคนที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายสูงใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน)	- ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ ⁽²⁾	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายณภัทร ร่มธรรพ์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม:  (นายระพี สุขยาวดี) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม:  (นายติเรก รัตนวิทย์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน) 11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	รับรองจำนวนหน้า 32/58
--	---	--	--	-----------------------

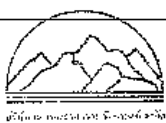
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3. ลดระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสกับเสียงดังให้ลดลง โดยให้ใส่หูฟังกันเสียงของพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับหัวขั้วร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 เพื่อลดอัตราความเสียงต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน</p> <p>4. ปฏิบัติตามวิธีการให้มีความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนใช้งาน เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ</p> <p>6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ</p> <p>7. จัดทำแผนเพื่อรองรับอุบัติเหตุจากอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงมีติทางสัญญาณหรือป้ายเตือนให้คนงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน</p> <p>8. จัดทำนโยบายก่อนเข้าในบริเวณเหมืองเป็นระยะ เพื่อป้องกันคนหรือสัตว์เลื้อยคลานตกลงไปในบ่อเหมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ (พนักงานของโครงการทุกคน)</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

ลงนาม..... (นายมงคล ณะอยู่)	ลงนาม..... (นายพรศักดิ์ สุทธางค์)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิจิตร)	 ผู้พิมพ์และเผยแพร่เอกสารนี้เป็นของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รับรองจำนวนหน้า 33/38
วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558		

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม	<p>1. ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลหรือสำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเข้าหาพื้นที่หรือพื้นที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าไปสำรวจ การตรวจหาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางโบราณคดี พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ</p> <p>2. ในระหว่างการทำเหมืองโครงการ โครงการจะต้องนำร่องรักษาไว้ซึ่งต้นและพืชสมุนไพรปลูกไปทั่วพื้นที่หรือรอบนอกขุดเปิด</p> <p>3. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และห้าม واردใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอื่นๆ ที่ไม่เหมาะสมต่อไป</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบประมาณ⁽²⁾</p> <p>อยู่ในงบฟื้นฟู</p> <p>อยู่ในงบฟื้นฟู</p>	<p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)</p>

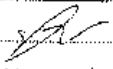
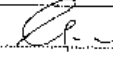
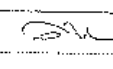
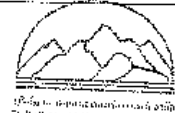
ลงนาม..... (นายมงคล ณะอยู่)	ลงนาม..... (นายพรศักดิ์ สุทธางค์)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิจิตร)	 ผู้พิมพ์และเผยแพร่เอกสารนี้เป็นของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รับรองจำนวนหน้า 34/38
วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558	วันที่ 21 ส.ค. 2558		

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
3.6 ประสิทธิภาพ และ วัตถุประสงค์ (ต่อ)	ก. ทำการปลูกไม้ยืนต้นได้รับบริเวณรอบเขตพื้นที่โครงการ หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างและดำเนินการ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นปลูกต้องเป็นพรรณไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว มีอายุใบท้องถิ่น และทนสภาพแห้งแล้งได้ดี เช่น สยดา สน และคูณ เป็นต้น จำนวน 2 แถว ให้ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร ทั้งนี้ ไม้ปลูกในระยะเตรียมการดำเนินการทำเหมืองหรือรวมทั้งปลูกพืชคลุมดินหรือไม้พุ่มขนาดเล็กระหว่างต้นไม้ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ใส่ดินเดิมในระยะแรก	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่งบประมาณ	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)

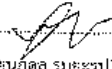
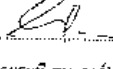
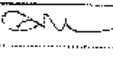
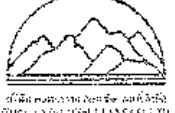
หมายเหตุ: ⁽¹⁾ ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประมาณการตามความเหมาะสมจากผลการประเมินเบื้องต้น (พฤษภาคม 2556) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการสำรวจและสำรวจการเปลี่ยนแปลงได้

⁽²⁾ ไม่สามารถระบุตัวลงงบประมาณได้ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของโครงการที่ต้องดำเนินการอยู่แล้ว

ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด 208/222-223 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	รับรองจำนวนหน้า 35/58
(นายณภัทร รมยะรูป)	(นายระพี สุขยางค์)	(นายติเรก รัตนวิเศษ)		
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

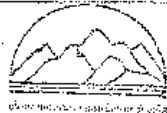
ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulate: TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Particulate Matter: PM-10)เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. ซอยหน้าหอระโหฤ์ (หลังสีโกลด์ที่สุก) 2. บริเวณทางแยกทางพันธุรี 3. โรงเรียนเทศบาล 7	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. ซอยหน้าหอระโหฤ์ (หลังสีโกลด์ที่สุก) 2. บริเวณทางแยกทางพันธุรี	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ตรวจสอบหาค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids: TSS), ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS), ปริมาณความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ความขุ่น (Turbidity), ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron), ปริมาณซิลิเกต (Silicate) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ แคดเมียม (Cadmium), สารหนู (Arsenic) และตะกั่ว (Lead)	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. สระน้ำทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ 2. สระน้ำทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ 3. น้ำผิวดินบริเวณท่าเรือ - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. น้ำประปาบาดาลบนอุทยานเขาบางพันธุรี 2. น้ำประปาบาดาลเป็นร่องน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง ตรวจเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	40,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม 	ลงนาม 	ลงนาม 	 บริษัท ชลประทานซิเมนต์ จำกัด 208/222-223 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	รับรองจำนวนหน้า 36/58
(นายณภัทร รมยะรูป)	(นายระพี สุขยางค์)	(นายติเรก รัตนวิเศษ)		
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556		

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
4. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ผลการปฏิบัติงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่易于ได้รับข้อมูล	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน และศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือชุมชน	- ปีละ 2 ครั้ง	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
5. อาชีวอนามัย	- ให้ตรวจสอบสภาพการทำงาน ได้แก่ การตรวจสอบสภาพของรางทาง ความสามารถในการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การตรวจสอบสมรรถภาพปอด และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนและภายหลังการปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
6. การควบคุม	- ติดตามตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมบนเส้นทางของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบโรงงานใดชำรุดเสียหายจะต้องร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายจราจรให้อยู่ในสภาพให้การจราจรมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- พนักงานรักษาความปลอดภัยบนเส้นทางของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายณัฏฐ รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุขยาศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายธีระก รัตนวิเศษ) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 รับรองจำนวนหน้า 37/58
---	--	---	---

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)


คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ ⁽¹⁾	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพภูมิประเทศ	- ให้ทีมตรวจสอบการเคลื่อนไหวดินของบ้านเรือน และขอบป่าริมฝั่ง ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ	- บริเวณบ้านเรือนและขอบเขตของบ้านเรือน	- ทุก 1 เดือน	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ให้ทีมสำรวจวัดในบริเวณบ้านเรือนข้างน้ำ และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมและทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่บ้านเรือนและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้หน่วยงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ดำเนินการสำรวจสุ่มค่ามลพิษทางอากาศตามเชิงวัดตรวจวัด และดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือและสิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัย โดยการติดป้ายบอกเขตวัดในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย หรือบนป้ายบอกเขตตรวจวัด เพื่อต่อสายสัญญาณโดยสายเคเบิล และทำการตรวจวัดและสิ่งแวดล้อม และตามฤดูกาลตามที่ระบุและตามเงื่อนไขที่ได้รับทราบจากผู้เกี่ยวข้อง

1. ให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาคือการร้องเรียน (ถ้ามี) โดยการจัดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้

⁽¹⁾ ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประมาณค่าตามความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (ปีงบประมาณ 2556) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการโครงการแล้วจะพิจารณาว่าอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม..... (นายณัฏฐ รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายระพี สุขยาศ์) วันที่ 21 ส.ค. 2556	ลงนาม..... (นายธีระก รัตนวิเศษ) วันที่ 21 ส.ค. 2556	 รับรองจำนวนหน้า 38/58
---	--	---	--

กรณีพื้นที่บางส่วนของชุมชนที่พื้นที่ 5/2553 โดยการส่งของไม่พบที่โครงการนี้ จะไม่ทำ
แผนที่ในลักษณะและแนวอย่างถาวรแก่พื้นที่และจุดดังกล่าว...ในกรณีดังกล่าว 25 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 27 ไร่

3. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ ภารกิจ
ประโยชน์ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงระยะเวลา ซึ่งสามารถแบ่งการปรับปรุงพื้นที่
บริเวณในแต่ละช่วงระยะเวลาที่สำคัญๆได้ดังนี้ โดยรายละเอียดของพื้นที่ปรับปรุงจะเพิ่มขึ้น รูปที่ 5 และ 6
ดังนี้

3.1 พื้นที่ใช้ในการทำเหมือง

แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมือง

1. ช่วงระยะเตรียมการทำเหมือง

ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้จะขึ้นอยู่กับความต้องการในการดำเนินการทำเหมือง โดยดำเนินการเตรียมพื้นที่
เพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ งบประมาณในการสำรวจ การสร้างคันดินกั้นน้ำเพื่อป้องกันดินถล่มและ
ความหนาแน่นของพื้นที่ 4 เมตร สูง 1.5 เมตร และคันดินกั้นน้ำแบบกว้าง 2 เมตร และระยะระยะ
กว้าง ด้านบน 1.5 เมตร สูง 1 เมตร และด้านกว้างที่ย่อลง 1 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ใช้ทำเหมือง เว้น
เขตเล็กน้อยเพื่อพื้นที่สำหรับอาคารและรถบรรทุกเข้าและออกจากพื้นที่ทำเหมือง 10 เมตร และแนวเขตพื้นที่
เขตพื้นที่ใช้ทำเหมืองระยะและแนวเขตและให้พื้นที่ว่างอยู่โดยรอบพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 5,255.3 โย
การทำเหมืองในขั้นโครงการนี้ จะใช้พื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ทำเหมือง
กว่า 25 เมตร แล้วจึงทำการปลูกพืชคลุมดินสำหรับปลูก และปลูกไม้ยืนต้นไว้ เช่น สะเดา สบ กระถิน
และคูณ เป็นต้น หรือใช้ไม้ยืนต้นตามแนวเขต ไม้บริเวณที่ติดกับแนวเขตปลูก และปลูกไม้ยืนต้น
เป็นพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 27 ไร่

2. ช่วงดำเนินการทำเหมือง

2.1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

เนื่องจากได้มีการขุดลอก การทำเหมืองไม่พบที่โครงการนี้จะเริ่มดำเนินการทำเหมืองบริเวณตอนกลาง
ของพื้นที่โครงการ บริเวณตอนกลาง "น1" (โดยเหมืองด้านทิศตะวันออก) โดยจะขุดลอกพื้นที่ประมาณ
ทิศตะวันออกของพื้นที่ และจะขุดลอกพื้นที่ด้านทิศตะวันตก 4 เมตร จากระดับพื้นราบ สามารถ
คำนวณได้ประมาณ 23,100 เมตรตัน และมีปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ 6,680 ลูกบาศก์
เมตร (เช่นดินที่ได้ขุดลอกในช่วงปีที่ 1 จะนำไปใช้ทำถนนภายในโครงการและทำคันดินรอบเขตพื้นที่โครงการ)
ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากยังไม่เปิดการทำเหมือง จึงยังไม่มีการทำปลูกไม้ยืนต้นได้

ลงนาม	.....	ลงนาม	.....	ลงนาม	.....	42/58
(นายสมชาย งามเจริญ)	(นายประทีป พงษ์คำ)	(นายศิริกร หันวิเศษ)				
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556				

ที่เข้าไปแล้วในช่วงระยะเตรียมการทำเหมือง รวมพื้นที่ทั้งหมด 27 ไร่ ให้เสร็จก่อนการขุดลอก พร้อมกับการ
ขุดลอกพื้นที่เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการขุดลอก

2.2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงเหมืองเดิม ที่ระดับความลึก 4 เมตร จากระดับพื้นราบ โดยจะขุด
ขุดลอกพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่ สามารถขุดลอกได้ประมาณ 49,700
เมตรตัน และมีปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ 12,360 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมปริมาณดินที่
เครื่องจักร "ค")

เมื่อถึงจุดการทำเหมืองในช่วงนี้ ทำให้เกิดพื้นที่ที่ระดับความลึกประมาณ 4 เมตร โดยพื้นที่นี้จะทำการ
ขุดลอกต่อเนื่องกันต่อไปเรื่อยๆ โดยพื้นที่นี้จะมีดินที่ขุดลอกได้ประมาณ 2 ไร่ และปริมาณดินที่ขุดลอกได้
ไป และในช่วงนี้ประมาณ (27 ไร่) รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 29 ไร่ ให้เสร็จก่อนการขุดลอก พร้อมกับการ
ขุดลอกพื้นที่เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการขุดลอก

2.3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงเหมืองเดิม ที่ระดับความลึก 4 เมตร จากระดับพื้นราบ โดยจะขุด
ขุดลอกพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่ และขุดลอกพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก
เมตร จากพื้นที่ที่ขุดลอก สามารถขุดลอกได้ประมาณ 54,400 เมตรตันและมีปริมาณดินที่ขุดลอกได้
ประมาณ 8,800 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ "ค")

ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ในการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากทำเหมืองเดิม
ดังนั้นจึงไม่มีการทำเหมืองในพื้นที่ขุดลอกในส่วนนี้ในส่วนนี้ขุดลอกได้ประมาณ 29 ไร่ ให้เสร็จ
ก่อนการขุดลอก พร้อมกับการขุดลอกพื้นที่ทำเหมืองให้มีสภาพเหมาะสมและปลอดภัยต่อการขุดลอก

2.4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงเหมืองเดิม ที่ระดับความลึก 4 เมตร และ 8 เมตร จะขุดลอกพื้นที่
โดยจะขุดลอกพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่ขุดลอกได้ประมาณ 150,300 เมตรตัน
พร้อมขุดลอกพื้นที่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่ สามารถขุดลอกได้ประมาณ 150,300 เมตรตัน
และมีปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ 29,500 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ "ค")

เมื่อถึงจุดการทำเหมืองในช่วงนี้ ทำให้เกิดพื้นที่ที่ระดับความลึกประมาณ 4 เมตร โดยพื้นที่นี้จะทำการ
ขุดลอกต่อเนื่องกันต่อไปเรื่อยๆ โดยพื้นที่นี้จะมีดินที่ขุดลอกได้ประมาณ 2 ไร่ และปริมาณดินที่ขุดลอกได้
การทำเหมือง ขุดลอกในช่วงปีที่ 3 โดยพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 2 ไร่ และปริมาณดินที่ขุดลอกได้ประมาณ (2 ไร่) และ
ในช่วงนี้ประมาณ (29 ไร่) รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 31 ไร่ ให้เสร็จก่อนการขุดลอก พร้อมกับการขุดลอกพื้นที่
เหมืองให้มีสภาพเหมาะสมและปลอดภัยต่อการขุดลอก

ลงนาม	.....	ลงนาม	.....	ลงนาม	.....	42/58
(นายสมชาย งามเจริญ)	(นายประทีป พงษ์คำ)	(นายศิริกร หันวิเศษ)				
วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556	วันที่ 21 ส.ค. 2556				

ระพีพรที่ทรงอุปการะมา 37 ปี ได้เจริญงอกงามอยู่เรื่อย พร้อมกับบริษัทแห่งนี้ บางสิ่งได้เพิ่มเติมนักภาพและ
เขาค้นคว้าค้นคว้ามาตั้งแต่

2.8} การทำบุญเพื่อหาเงินสร้างโบสถ์ที่ 16-18

เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องยาวนาน ซึ่งครอบคลุมถึง ๔ นคร และ ๒ นคร พหุระลัที่เพิ่งพบ
โดยจะขยายหน้างานออกไปทางทิศตะวันตกของพื้นที่และตั้งใหม่ทั้งแถบเจดีย์ที่เพิ่งขุดพบแห่งนี้
ตามต้นกสิณนี้ สามารถผลิตสิ่งมาตีได้ประมาณ 172,600 ชิ้นทุกปี และทำปริมาณสดกดินที่ไร้จุดกรก
เฉลี่ยประมาณ 20,060 สบพจน์นคร

[illegible]

2.9) การพัฒนาระบบข้อมูลทางเทคโนโลยี 19-21

รัฐบาลมาเลเซียต้องเผชิญกับความเสี่ยงสูงที่จะติดความลึก 4 เมตร และ 8 เมตร จากกรณีพิพาทในทะเลจีนใต้ ซึ่งมาเลเซียอ้างกรรมสิทธิ์ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะที่ห่างไกลออกไป แต่ในท้ายที่สุดแล้ว จีนจะอ้างสิทธิ์ในทะเลจีนใต้ได้หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับความตกลงที่จะเกิดขึ้นระหว่างจีนกับมาเลเซีย ซึ่งจีนได้ประกาศว่า จะไม่เปิดให้มีการเจรจาเกี่ยวกับเรื่องนี้จนกว่าจะมีการยุติข้อพิพาทในทะเลจีนใต้

โดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาปัญหาที่พหุคูณตามเงื่อนไขเริ่มต้นที่ได้อธิบายไว้ก่อนหน้านี้ และบริเวณที่ที่ทำการกำหนดเงื่อนไข และพิจารณาเงื่อนไข ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนด ต่อจากโปรแกรม 3 นี้ และบางวิชาที่ ที่ไม่ได้ใช้ปัญหาในช่วงนี้ (3-16) และในช่วงที่ตามมา (40-16) รวมทั้งสิ่งที่คิดประมาณ 43 ไปให้ถึงของบทเรียนมา หรือกลับรับจากบทเรียนอื่นเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและปลอดภัยต่อการฝึก

2.10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่องปึกที่ 22-24

เป็นการช่วยเหลือเบื้องต้นเบื้องต้นของเงินที่ระดมได้ 4 เมตร และ 8 เมตร จากระดับที่ทราบ

โพธิ์เขี้ยวเนื่องจากมีการปลูกทำคอกคูดินและยังมีต้นไม้โตเร็วตามต้นปาล์ม และบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการทำเหมือง และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต่อมาในช่วงปี ที่ 21 โดยมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และทำทุ่งรักษา และใช้พื้นที่ปลูกในแปลงนี้ 15 ไร่ และในช่วงที่ผ่านมานี้ (43 ไร่) รวมทั้งพื้นที่ประมาณ 48 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่

3. ช่วงสิ้นฤดูหนาวทำเหมือง (การขุดแร่ในช่วงนี้ทำเหมืองในช่วงปีที่ 25)

เป็นการทำเหมืองแร่เพื่อจำหน่ายหินอ่อนดิบ พืชพันธุ์หายาก 4 เมตร และ 8 เมตร จากระดับพื้นราบ

สามารถลดต้นทุนได้ประมาณ 35,200 บาท/ตัน

วันที่	21 มี.ค. 2556	วันที่	21 มี.ค. 2556	วันที่	21 มี.ค. 2556	วันที่	21 มี.ค. 2556
ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ
ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ
ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์	ชื่อ	นายสมชาย งามวงศ์
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ

2.5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 7-9

เป็นการทำเรื่องต่อเนื่องจากบ้านหลังเดิม ที่ระดมทุนสร้าง 4 แห่ง และ 8 แห่ง จวบจนตัดหัวสร้าง โดยขยายบ้านนอกไปทางใต้เพิ่มเติมถึงแนวตึกใหม่ที่จะสร้างได้จนครบทุกหลัง ฐานพระเดิมคือ ศิวะเดิมได้ประมาณ 150,000 นกติดกัน และมีบ้านเลขที่ก็ได้จากการตั้งชื่อประมาณ 19,460 หมายเลข เดิมใช้ไปกับกรมการนิเวศน์อย่างมา "ดู"

แต่เมื่อสิ้นสุดการทบทวนภายใน ๑ ชั่วโมง พบว่าเกิดพื้นที่ที่เข้าทะเบียนแล้วขณะที่ยังมีบันทึก โดยที่โรงเรียนศึกษารายบุคคลที่จัดสอนและไม่มีบันทึกไว้แล้วทั้งหมดพบได้ และโรงเรียนที่เข้ารายการนี้มีโรงเรียนกลุ่ม A ที่เกี่ยวข้องกับการทำแผนองคค ๑๐ จากในจำนวนที่ 6 โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 3 และมีการจัดการให้เด็กนักเรียนที่ (3-5) และในช่วงเวลา (3-5) รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 34.6 ตารางกิโลเมตรของเขต โรงเรียนได้รับสมัครนักเรียนเพื่อใช้โรงเรียนและห้องสมุดของทางโรงเรียน

2.6) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในชวังปีที่ 10-12

เป็นการพิจารณาเมืองขอนแก่นเมืองเดิม ที่ระดับความลึก 4 เมตร และ 8 เมตร จากระดับที่ราบทาง โดยจะพิจารณาทั้งเมืองขอนแก่นที่หักก่อนหรือหลังน้ำหลากออก จากนี้ยังประมาณค่าเท่ากับ 1.12 และเริ่มทำการเปรียบเทียบเมืองขอนแก่นที่หักก่อนหรือหลังน้ำหลากออก (บริเวณเหนือถนน "น2") โดยจะประมาณค่าทางออกให้ประมาณค่าที่ 4 เมตร จากระดับที่หักทาง สามารถผลิตได้สินค้าได้ทั้งหมด 1,64,500 หน่วย/ปี และจะทำการเมืองคงระดับและปล่อยระดับที่หักตามนี้ก็ได้จากการที่ได้ออกการที่เมืองขอนแก่น 5,340 หน่วย/ปี (แต่จะเริ่มทยอยนำสินค้าไปแบ่งกลับขึ้นสู่พื้นที่ดำเนินการทำและขนส่งแล้ว ป้อนเรือส่งสินค้าขึ้นสู่จังหวัด)

[illegible]

2.2.7) การฟื้นฟูพื้นที่ทางนิเวศวิทยา ปีที่ 13-15

[illegible][illegible][illegible]

3.1) โดยทั่วไปแล้วจะทำการปลูกพืชชนิดเดียวในแปลงหนึ่งแปลง และจะนำดินเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ดินจากบริเวณต่างๆ ที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันมาทั้งหมด ต้องจิกดินในช่วง 0-24 โดยนับเป็นทั้งแปลง 2 ไร่ และเฉลี่ยและวิเคราะห์ดินว่าๆ

บางรายจะทำการปลูกพืช 2-3 ไร่ และจะนำดินจากทั้งแปลงมา (48 ไร่) รวมคือพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 50 ไร่ ซึ่งจึงถูกนำมารวมกันแล้วจึงนำดินมาทำการหาปริมาณอินทรีย์วัตถุและปริมาณธาตุอาหาร

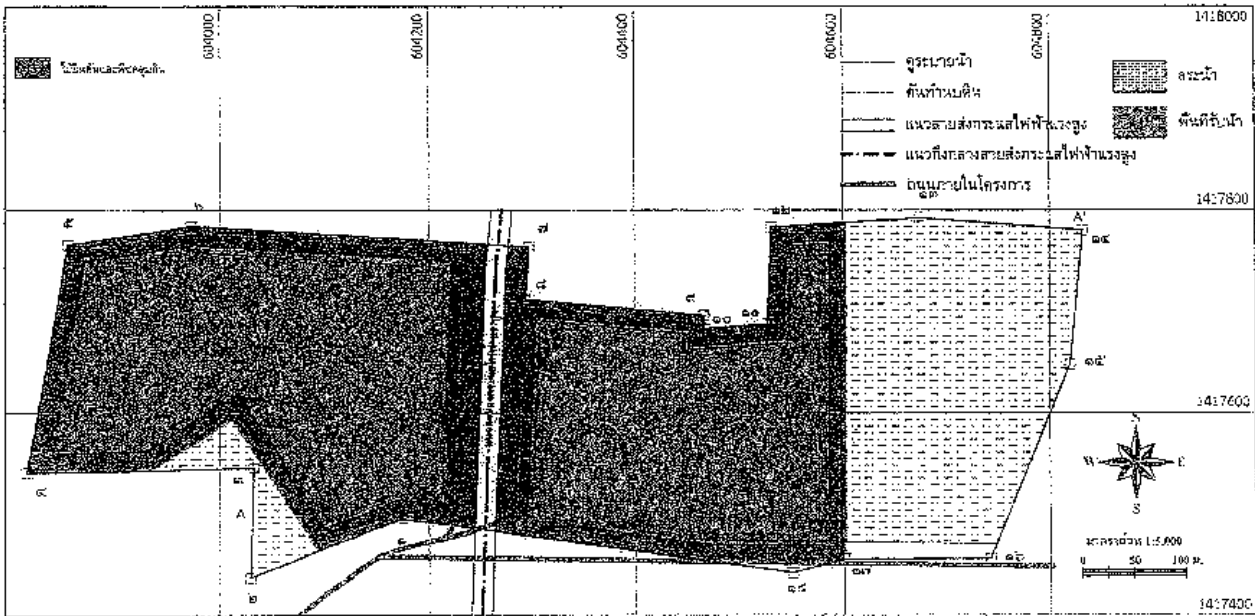
3.3) พื้นที่ที่มีแม่น้ำหรือลำน้ำมีกระแสน้ำไหลอย่างแรง เช่น บริเวณแนวตลิ่งที่ขึ้นกับตลิ่งแม่น้ำในน้ำหรือจากแนวตลิ่งแม่น้ำเชื่อมกับแม่น้ำในกระแสน้ำ 10 เมตร และบริเวณแนวตลิ่งอื่นในเขตพื้นที่ที่ไม่ไหลเนื่องจากสภาพและแนวการส่งกระแสไฟฟ้า พระแสงอยู่ไกลจากพื้นที่การระบายน้ำด้วย 27/5/53 ร้อยการดำเนินการขึ้นกับพื้นที่การระบายน้ำ จะไม่มีการแบ่งออกเป็นกลุ่มและแนวของแหล่งน้ำที่ไหลแรงซึ่งกล่าวถึงในมาตรา 22 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 27 ไร่ 75 ตารางวาซึ่งมีพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง จะทำการระบายน้ำจากพื้นที่โดยรอบลงสู่ลำน้ำที่ไหลแรงซึ่งกล่าวถึงในมาตรา 22 เมตรนี้

[illegible]

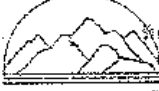
การพึ่งพาอาศัยกันและกันที่แตกต่างกัน และการพึ่งพาอาศัยกันที่มากเกินไป อาจมีผลทำให้เกิดความเสียหาย

พื้นที่ของรั้วกำแพงจะหาพื้นที่บนผนัง เช่น พื้นที่ของรั้วจะรักษาความชันซึ่งแน่นอน (Overall Slope) โดยใช้

[illegible]



รูปที่ 7: แสดงแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานโครงการ

ลงนาม (นายบวร รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม (นายระพี สุขชาวงค์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม (นายติรภ ฐิตะรังษ) วันที่ 21 ส.ค. 2558	 โครงการจำนวนที่: 39/58 2011-2012 2011-2012
---	---	--	--

4.2 การฟื้นฟูสภาพดิน

ถ้าหากพื้นที่ดินที่ถูกขุดลอกหรือถูกกัดเซาะโดยน้ำ สามารถแบ่งตามระดับความเสียหายได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1) พื้นที่ดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ
- 2) พื้นที่ดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ
- 3) พื้นที่ดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ

1.1 มาตรการฟื้นฟูสภาพดิน

การฟื้นฟูสภาพดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ สามารถทำได้โดย 3 วิธี ดังนี้

- การปลูกพืชคลุมดิน
- การปลูกพืชคลุมดิน
- การปลูกพืชคลุมดิน

การปลูกพืชคลุมดินเป็นการปลูกพืชที่ทนทานต่อสภาพดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ และสามารถฟื้นคืนสภาพดินได้เร็ว

1.2 การปลูกพืช

การปลูกพืชคลุมดินเป็นการปลูกพืชที่ทนทานต่อสภาพดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ และสามารถฟื้นคืนสภาพดินได้เร็ว

2) มาตรการฟื้นฟูสภาพดิน

การฟื้นฟูสภาพดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ สามารถทำได้โดย 3 วิธี ดังนี้

2.1 วิธีการปลูก

การปลูกพืชคลุมดินเป็นการปลูกพืชที่ทนทานต่อสภาพดินที่ถูกกัดเซาะโดยน้ำ และสามารถฟื้นคืนสภาพดินได้เร็ว

ลงนาม (นายบวร รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม (นายระพี สุขชาวงค์) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม (นายติรภ ฐิตะรังษ) วันที่ 21 ส.ค. 2558	ลงนาม (นายบวร รมะรูป) วันที่ 21 ส.ค. 2558
---	---	--	---

2.9) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 19-21

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปุ๋ยพืชสดดิน และบำรุงรักษา มีไม่อยู่ที่ประมาณ 3 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 103,500 บาท และค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นในช่วงฟื้นฟูพื้นที่มีไม่อยู่ที่ประมาณ 40 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 27,200 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 130,700 บาท

2.10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 22-26

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปุ๋ยพืชสดดิน และบำรุงรักษา มีไม่อยู่ที่ประมาณ 5 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 172,500 บาท และค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นในช่วงฟื้นฟูพื้นที่มีไม่อยู่ที่ประมาณ 43 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 29,240 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 201,740 บาท

3. ช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง (การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปี 25)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปุ๋ยพืชสดดิน และบำรุงรักษา มีไม่อยู่ที่ประมาณ 2 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 69,000 บาท และค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นในช่วงฟื้นฟูพื้นที่มีไม่อยู่ที่ประมาณ 48 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 22,640 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 91,640 บาท

ดังนั้น โครงการมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตลอดอายุประมาณปีตร เป็นเงินทั้งสิ้น 1,982,720 บาท

7. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีเสถียรภาพ และมีขีดความสามารถในการดำเนินงานโครงการที่โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และทางบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามที่เสนอเบื้องต้นนี้

1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการฟื้นฟูลำเหมืองและบำรุงรักษา โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ประมาณ 2,250,000 บาท โดยเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี

2) จำนวนเงินที่ไว้สำรองฉุกเฉินดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากกำไรก่อนภาษีจากการฟื้นฟูพื้นที่ (ประมาณ 1,982,720 บาท) ซึ่งได้แจ้งต่อกรมสรรพากรเรียบร้อยแล้ว และงบประมาณเบื้องต้นนี้ ซึ่งได้แจ้งต่อกรมสรรพากรเรียบร้อยแล้ว ในช่วงระยะเวลา 25 ปี ของการทำเหมือง (ดังตารางที่ 6)

3) โครงการจะกำหนดสัดส่วนการจ่ายเงินเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ลดลงตามระยะเวลาที่เหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ 267,280 บาท จะต้องนำไปทำการดูแล และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่มีระยะเวลาเกิน 10 ปี

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ขาดเฉพาะปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปและต้องวางมาตรการเป็นระยะและยืดหยุ่น

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานผลการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ฟื้นฟูฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดจนขอรับการสนับสนุนด้านวิชาการ

ตารางที่ 6: แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายใต้การดำเนินงาน

ลำดับที่	พื้นที่ทำเหมือง (ไร่)	จำนวนเงินที่เข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงินที่เข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงินที่เหลือในกองทุน (บาท)
1. (ปี 0-1)	27	1,000,000	931,500	68,500
2. (ปี 1-2)	0	500,000	13,560	100,140
3. (ปี 2-3)	2	500,000	87,360	62,780
4. (ปี 3-4)	0	500,000	19,720	93,060
5. (ปี 4-5)	2	150,000	88,720	154,340
6. (ปี 5-6)	3	150,000	124,580	179,760
7. (ปี 6-7)	0	150,000	23,120	306,640
8. (ปี 7-8)	3	150,000	126,620	330,020
9. (ปี 8-9)	3	150,000	128,660	351,360
10. (ปี 9-10)	3	150,000	130,700	370,660
11. (ปี 10-11)	5	150,000	201,740	318,920
12. (ปี 11-12)	2	50,000	101,640	267,280
รวมทั้งหมด	50	2,250,000	1,982,720	

ที่มา : บริษัท หอการค้าไทย จำกัด, 2566

หมายเหตุ : * ไร่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองและการทำเหมืองได้

** จำนวนเงินที่เข้ากองทุนฟื้นฟูฯ จะนำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่ทำเหมืองและการทำเหมืองได้

บัญชี กว 2 ปี

8. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ บริษัท หอการค้าไทย จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ โดยจะนำเงินจากกองทุนฟื้นฟูฯ เข้ามาใช้จ่าย เพื่อใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการในแต่ละปี (ตารางที่ 7)

ลงนาม (นายสมชาย งามวิจิตร) (นายประทีป สุขวงศ์) (นายสมชาย งามวิจิตร) (นายสมชาย งามวิจิตร) 5/6/58


วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558

ลงนาม (นายสมชาย งามวิจิตร) (นายประทีป สุขวงศ์) (นายสมชาย งามวิจิตร) (นายสมชาย งามวิจิตร) 5/6/58

วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558 วันที่ 21 มี.ค. 2558

โครงการเหมืองแร่ดินอัครธรรมขนิณคินจิมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 ของ บริษัท ชลประทานสินมณี จำกัด (มหาชน) จังหวัดเพชรบุรี

พืชม้า : ไม้ยืนต้น พืชในวงศ์ตีนเป็ด ดอกสีขาว ผลเป็นฝักยาว



ผลระยะยาวคือถ้าเป็นชีวิตแบบ ศณะอยู่กันหาเงินเอาเงินไปฝากธนาคาร ความปลอดภัยก็อย่าลืมกันด้วยว่าทำเรื่องอื่นดังนี้

3. จัดทำเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จที่ระบุขอบข่าย เป้าหมาย ระยะเวลา วิธีการ ทรัพยากร งบประมาณที่ประมาณการไว้
วัตถุประสงค์ของแผน และดำเนินการศึกษาประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่วางออกมาได้จริงหรือไม่
4. จัดทำแผนการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จ และดำเนินการศึกษาประเมินผลความสำเร็จของโครงการที่วางออกมาได้จริงหรือไม่

DATE	STORY NO.	ARTIST	STORY NO.	ARTIST
2.1.85. 2555	(KUMPHONG SANG)	2.1.85. 2555	(KUMPHONG SANG)	2.1.85. 2555
2.1.85. 2555	(KUMPHONG SANG)	2.1.85. 2555	(KUMPHONG SANG)	2.1.85. 2555

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข ระเบียบปฏิบัติด้านการสื่อสาร
- 2ข ระเบียบการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน
- 3ข วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน
- 4ข แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูเหมือง
- 5ข รายการผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมืองดินซีเมนต์ประจำปี 2565
- 6ข หนังสือนำเสนอรายการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565
- 7ข งบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์และกองทุนสุขภาพอนามัยของประชาชน
- 8ข แผนผังการทำเหมือง
- 9ข เอกสารบันทึกการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางลำเลียง
- 10ข ระเบียบปฏิบัติการจัดการอุบัติเหตุจากการขนส่ง
- 11ข เอกสารการอบรมด้านจราจรแก่พนักงานขับรถขนส่งแร่
- 12ข แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- 13ข มาตรการด้านความปลอดภัย กรณีเกิดหลุมยุบ
- 14ข สรุปผลการดำเนินงาน CSR-DPIM Network 2565
- 15ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- 16ข เอกสารการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ประจำปี 2565
- 17ข การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565
- 18ข แบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุ
- 19ข การเข้าร่วมประชุมการบริหารการจัดการน้ำ
- 20ข การเข้าชี้แจงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินต่อวนอุทยานเขานางพันธุรัต
- 21ข เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน

ระเบียบปฏิบัติด้านการสื่อสาร

บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
 บริษัท ขอสประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
 บริษัท เอเชียซีเมนต์ เอ็นเนอจี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ระบอบปฏิบัติ

การสื่อสาร
 F/23-01/ES

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ทบทวน
(วิโรจน์ สุขจิตสำราญ) ผู้แทนฝ่ายบริหาร	(นภดล ร่มชูรูป) กรรมการผู้จัดการ/กรรมการ	(นภดล ร่มชูรูป) กรรมการผู้จัดการ/กรรมการ

แก้ไขครั้งที่ : 5
 จำนวนเอกสาร : 5 แผ่น
 วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2557

အိမ်ကလေး

ประวัติการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเอกสาร				
P/23-01/ES				
หน้า 1/1				
แก้ไขครั้งที่	วันที่ประกาศใช้	เลขที่ใบขอแก้ไข	แก้ไขที่	รายละเอียดการแก้ไข
1	1 พ.ย. 48	042/48	2/4	- ข้อ 5.1.2 แก้ไขเนื่องจาก จัดทำแผนงบประมาณด้วยหนังสือ 1 ครั้ง เป็นรูปนิตยสาร - แก้ไขเรื่องข้อ 5.1.3 - แก้ไขเรื่องข้อ 5.2.1
			3/4	- แก้ไขเรื่องข้อ 5.2.2
			4/4	- เพิ่มเพิ่มเอกสารภายนอก ในข้อ 6 เป็นหลัก
2	15 พ.ย. 48	077/48	2/4	- เพิ่มข้อความในข้อ 5.2.1 เรื่องการพิจารณาตัดสินได้เสียสาร 5.2.1.1 และ 5.2.1.2 และ 5.2.1.3 และ 5.2.2 และ 5.2.3 ตามลำดับ
3	1 พ.ย. 50	046/50	1/4	- เพิ่มข้อความในข้อ 1.0 เรื่องประสงค์ ข้อ 2.0 ของบท และข้อ 4.0 เพิ่มคำจำกัดความ แผนงานกลางของสำนักงาน
			2/4	- เพิ่มข้อความในข้อ 5.1.2 เรื่องการพิจารณาในข้อ 5.1.2
			3/4	- เปลี่ยนแปลงข้อความในข้อ 5.2.2 จาก การจัดทำแผนงบประมาณด้วยหนังสือ เป็น การจัดทำแผนงานกลางของสำนักงาน และเพิ่มข้อความในข้อ 5.2.3 บรรทัดสุดท้าย
			4/4	- เพิ่มข้อความในข้อ 5.2.3 บรรทัดสุดท้าย - เพิ่มข้อ 5.1.1 แผนงานกลางของสำนักงาน ในข้อ 5.0 เป็นหลัก - เพิ่มเอกสารแผน แผนงานกลางของสำนักงาน ในข้อ 5.0 เอกสารแนบ
4	1 พ.ย. 54	034/54	ทุกหน้า	- เปลี่ยนข้อความในกรอบควบคุมระบบการจัดการพลังงาน ในข้อ 1-1 เรื่องประสงค์ - 2.ของฝ่าย 4.คำจำกัดความ และ 5.ระเบียบปฏิบัติ - เปลี่ยน "S.M.R" เป็น "M.R" ใน ข้อ 5.1.1, 5.1.2 และ 5.2.3
			1/4	- ข้อ 3.1 และ 3.2 เปลี่ยน "ผู้พิจารณาการดำเนินการสิ่งแวดล้อม (S.M.R)" เป็น "ผู้พิจารณาการดำเนินการสิ่งแวดล้อม" - ข้อ 3.1, 5.1.2, 5.2.2 และ 6. เพิ่มข้อความรับผิดชอบ "ผู้แทนฝ่ายบริหารของหน่วยงาน (M.M.R)"
			1-3/4	- เพิ่มตัวอย่างการพิจารณาต้นทุนพลังงาน ในข้อ 5.1.1, 5.1.2 และ 5.2.1
			2/4	- แก้ไขข้อความข้อ 5.1.2 และ 5.1.3
5	01/06/57	039/57	หน้า 4/4	- เพิ่มข้อความรับผิดชอบ

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. บุนนาคไฮดรโอเพนเอ็นจิเนียริง บมจ. ชลประทานไฮดรโอเพนเอ็นจิเนียริง บมจ. ชลประทานไฮดรโอเพนเอ็นจิเนียริง	เรื่อง การสื่อสาร	รหัสเอกสาร 7/25-01/ES หน้า 1 / 4
แก้ไขครั้งที่ : 5	วันที่ประกาศใช้ : 3 ส.ค. 57	หน้า 1 / 4

1.0 วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นแนวทางในการสื่อสารภายในบริษัทแบบสองทาง เพื่อความเข้าใจให้สามารถรู้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการดำเนินการมีส่วนร่วมในระบบ ISO 14001 และระบบ ISO 50001 ของสำนักงานในบริษัท รวมถึงการรับและตอบสนองข้อ มูลด้านสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ จากภายนอก

2.0 ขอบเขต

ใช้ในการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ ISO 14001 และระบบ ISO 50001 ของบริษัท รวมถึงกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

3.0 ความรับผิดชอบ

3.1 ผู้แทนฝ่ายบริหารระดับสูงสุด (BOB), ผู้แทนฝ่ายบริหารระดับรอง (SBOB), ผู้อำนวยการ/ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน, ผู้จัดการด้าน มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัตินี้

3.2 หัวหน้าส่วน, หัวหน้าผู้จัดการแผนงาน, วิศวกร และช่างอาวุโสที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้

3.3 ผู้แทนฝ่ายบริหารระดับสูงสุด รับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขระเบียบปฏิบัตินี้

4.0 คำจำกัดความ

แผนประชาสัมพันธ์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารซึ่งทำอย่างกลุ่มเป้าหมายต่างๆภายในบริษัท ซึ่งวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ ความเข้าใจ และการดำเนินการมีส่วนร่วมในมาตรฐานระบบ ISO 14001 และระบบ ISO 50001

ข้อแนะนำ หมายถึง ความคิดเห็นหรือการกระทำที่ไม่นำไปสู่การปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น หรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา

ข้อร้องเรียน หมายถึง ข้อ มูลเกี่ยวกับความผิดปกติหรือความไม่พอใจซึ่งผู้ได้รับผลกระทบ ที่ต้องการให้บรรเทาผลกระทบ

แผนงานประชาสัมพันธ์ หมายถึง แผนงาน กิจกรรมที่ดำเนินการบนชุมชน รวมถึงการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและสร้างทัศนคติที่ดีต่อบริษัทฯ

5.0 ระเบียบปฏิบัติ

5.1 การสื่อสารภายใน

5.1.1 การสื่อสารโดยทั่วไป

- กรรมการผู้จัดการดำเนินการสื่อสารนโยบายสู่พนักงานทั่วทั้งบริษัท โดยวิธีการและช่องทางที่เหมาะสม เช่น การประชุมชี้แจงในโอกาสต่างๆ การติดประกาศ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ซึ่งอาจดำเนินการด้วยตนเองหรือผ่านหน่วยงานผู้เกี่ยวข้อง
- ผู้บังคับบัญชาแต่ละหน่วยงาน ดำเนินการสื่อสารประเด็นสิ่งแวดล้อม สังคมและด้านพลังงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของตนหรือที่ได้รับมอบหมาย ตัวอย่างประเด็นสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของหน่วยงาน และวิธีการควบคุม ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน ผลการตรวจวัดมลพิษ และความปลอดภัยของหน่วยงาน ฯลฯ ตัวอย่างประเด็นสื่อสารด้านพลังงาน เช่น Significant energy use, เป้าหมายด้านพลังงานของหน่วยงานโดย

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	เรื่อง การสื่อสาร	รหัสเอกสาร P/23-01/ES
บท. ๒๓๕ (ฉบับที่ ๕) เรื่องการสื่อสาร	แก้ไขครั้งที่ : 5	วันที่ประกาศใช้ : 1 ส.ค. 57
		หน้าที่ .2 / 4

วิธีการและสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น การจัดบอร์ด การประชุมชี้แจง จดหมายเวียน ฯลฯ ซึ่งการดำเนินการสื่อสารภายในหน่วยงานของหน่วยงานนั้น ผู้บังคับบัญชาในแต่ละหน่วยงานสามารถดำเนินการได้โดยไม่จำเป็นต้องขออนุมัติ

5.1.2 การจัดทำแผนประชาสัมพันธ์

๑ ผู้แทนฝ่ายบริหาร, ผู้บริหารสายงาน หรือผู้ได้รับมอบหมาย รวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านพลังงาน ความคิดเห็นต่างของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในเรื่องที่ต้องการสื่อสาร กลุ่มเป้าหมาย วิธีการ ผู้รับผิดชอบ ช่วงเวลา โดยจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ (P/23-01-00-01/ES) ทุก 1 ปี หรือตามความเหมาะสม เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่ดีมีส่วนช่วยของพนักงาน นำเสนอการดำเนินงานสู่สังคม วรรณกรรมวิจัย ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงานมูลนิธิ, ผู้จัดการโรงงาน หรือผู้ได้รับมอบหมาย

ตัวอย่างเรื่องที่ต้องการในแผนประชาสัมพันธ์ เช่น นโยบายสิ่งแวดล้อม นโยบายพลังงาน ความก้าวหน้าของวัตถุประสงค์และเป้าหมาย แผนงานสิ่งแวดล้อม แผนงานอนุรักษ์พลังงาน ผลการดำเนินงาน การควบคุมมลพิษต่างๆ ผลการตรวจประเมินระบบทั้งภายในและภายนอก ฯลฯ

๑ ผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำเรื่อง ตามที่กำหนดไว้ในแผนประชาสัมพันธ์ รวบรวมข้อมูลส่งให้ผู้บังคับบัญชา ดำเนินการขออนุมัติสื่อสาร การขอเสนอเรื่องสื่อสาร (P/23-01-00-02/ES) หรือบันทึกภายใน ส่งให้ผู้มีอำนาจตามแผนผังการสื่อสาร

5.1.3 การรับข้อแนะนำ และข้อร้องเรียน

๑ พนักงานสามารถเสนอข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อฝ่ายปฏิบัติการปรับปรุงระบบหรือข้อร้องเรียนต่อฝ่ายปฏิบัติการได้โดยตรง โดยแจ้งข้อมูลเหล่านี้ด้วยวาจาหรือโดยบันทึกไปยังผู้บังคับบัญชาตามสายงานหรือผู้แทนฝ่ายบริหาร (DAB) โดยตรง

๑ ผู้บังคับบัญชาควรรับฟังข้อแนะนำหรือข้อร้องเรียนจากพนักงานที่อาจเสนอแนะข้อแนะนำจากพนักงานแล้วพิจารณาแผนผังการสื่อสาร (P/23-01-00-03/ES) หรือบันทึกภายใน ส่งให้ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมายพิจารณา

กรณีข้อแนะนำ: ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย พิจารณาข้อมูลต่างๆ ถึงความเหมาะสมในทางความเป็นไปได้ ทัศนคติ คำชี้แจง ผลที่ได้ แล้วตัดสินใจดำเนินการขอเสนอแนะหรือยุติ แต่ไม่ใช่สามารถหาข้อยุติได้ ให้พิจารณาข้อแนะนำจากฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาตามข้อยุติ หรือแจ้งแจ้งผลการพิจารณาไปยังผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้นเพื่อแจ้งพนักงานต่อไป หากดำเนินการตามข้อแนะนำข้อร้องเรียนที่ไม่ได้เกิดปัญหา ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องการแก้ไขและปกป้องกัน

กรณีข้อร้องเรียน: ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหาร/ผู้ได้รับมอบหมาย พิจารณาข้อมูลต่างๆ หรือขอเสนอแนะข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ทัศนคติที่จริง โดยดำเนินการให้ทันและเหมาะสมกับความสามารถของสถานการณ์ แต่ยังไม่สามารถหาข้อยุติได้ ให้เสนอแนะผู้แทนฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาตามข้อยุติ หากพบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่เป็นจริงหรือเป็นกรณีเล็กน้อย ให้แจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้นเพื่อแจ้งพนักงานต่อไป หากพบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวเป็นจริง ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติเรื่องการแก้ไขและปกป้องกัน หรือแจ้งแจ้งข้อหาข้อกล่าวหาเกี่ยวกับข้อร้องเรียน

<p>ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บมจ. วัสดุภัณฑ์ซีเมนต์ บมจ. วัสดุภัณฑ์ซีเมนต์</p>	<p>เรื่อง การสื่อสาร</p>	<p>รหัสเอกสาร P/23-01/ES หน้า 3 / 4</p>
<p>แก้ไขครั้งที่ : 5</p>	<p>วันที่ประกาศใช้ : 1 ส.ค. 67</p>	<p>หน้า 3 / 4</p>

5.2 การสื่อสารภายนอก

5.2.1 การพิจารณาข้อดีข้อเสีย Significant Aspect การสื่อสารในเรื่องอื่นใดเกี่ยวกับระบบการจัด การผลิตงานและสมรรถนะด้านพลังงานของบริษัทต่อหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้ดำเนินการผ่าน Management Review

5.2.2 การจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์

๑ ผู้แทนฝ่ายบริหารระดับรองลงมา ผู้แทนฝ่ายบริหารระดับสูง และผู้แทนหน่วยงาน รวมรวมข้อมูล ความ คิดเห็นจากแหล่งต่างๆ กำหนดเรื่องที่ต้องประชาสัมพันธ์ กิจกรรมที่ร่วมมือกับชุมชน กลุ่มเป้าหมาย วิธีการ ผู้รับผิดชอบ ช่วงเวลา โดยจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ (P/23-01-00-03/ES) ทุกปี เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ สร้างสัมพันธ์ที่ดี และสนับสนุนผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยผู้รับผิดชอบจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ นำเสนอผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน เพื่อพิจารณาเรื่องให้ ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงานเทคนิคและการจัดการ วิศวกรรม ควบคุม และผู้รับผิดชอบฝ่าย

5.2.3 การรับข้อแนะนำ ข้อร้องเรียน หรือความต้องการอื่นๆ (เช่น ข้อข้อมูล ขู่ถาม ฯลฯ)

๑ พนักงานที่ได้รับข้อแนะนำ ข้อร้องเรียน หรือความต้องการอื่นๆ ให้รวบรวมข้อมูลดังกล่าว (หากการรับข้อมูลทางโทรศัพท์ให้รวบรวม ข้อมูลดังกล่าวให้ได้มากที่สุด เช่น ผู้ร้องเรียน สถานที่ติดต่อ ลักษณะรายละเอียดของปัญหา ช่วงเวลาที่เกิด) นำมาจัดทำและ หลัการเอาสารประกอบ (ถ้ามี) ส่งให้ฝ่ายควบคุมโรงงานไปยังผู้อำนวยการโรงงาน ผ่านผู้จัดการฝ่ายด้านวิศวกรรม/ผู้ได้รับ มอบหมายตามฟอร์มสื่อสาร เพื่อพิจารณาอนุมัติและมอบหมายให้ดำเนินการสื่อสารหรือประสานการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง

อนึ่งการสื่อสารข้อมูลเพื่อตอบสนองต่อภายนอก ให้พนักงานพิจารณาแจ้งข้อมูลดังกล่าวให้กับผู้บริหาร โดยพิจารณา ถึงช่องทางที่รวดเร็ว ในกรณีที่เป็นเรื่องเร่งด่วน

๑ พนักงานที่ได้รับข้อแนะนำหรือข้อร้องเรียน ให้ดำเนินการให้คำแนะนำหรือข้อร้องเรียนดังกล่าวถึงผู้บริหารฝ่ายโรงงาน ส่งให้ ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงานเป็นผู้จัดการด้านฝ่ายบริหารหรือหัวหน้าส่วนธุรกิจหรือการสื่อสารที่ได้รับมอบหมาย

กรณีข้อแนะนำ : ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน พิจารณาข้อมูลต่างๆถึงความเหมาะสมในด้านความเป็นไปได้ เทคนิค ค่าใช้จ่าย ผลที่ได้ แล้วตัดสินใจดำเนินการหรือประสานการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อมอบหมายหรือยุติ ขออนุมัติแจ้งผลการ พิจารณาไปยังหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง หรือแจ้งสำนักเอกสารสารส่งแจ้งผลไปยังผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหาร หัวหน้าส่วนธุรกิจหรือการ และ MGR หากดำเนินการตามข้อแนะนำข้อร้องเรียน ไม่ให้เกิดปัญหา ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องงานแก้ไขข้อร้องเรียน

กรณีข้อร้องเรียน : ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงานหรือกรรมการผู้จัดการ พิจารณาข้อมูลต่างๆหรือคุณสมบัติข้อมูลจากบุคคลที่ เกี่ยวข้องหรือสถานที่จริง โดยดำเนินการให้ข้อมูลตามความเหมาะสมของสถานการณ์นั้น หากพบว่า ข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่เป็นจริงหรือเป็นการเข้าใจผิด ให้แจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงานภายนอกที่ ร้องเรียนหรือแจ้งสำนักเอกสารสารแจ้งผลกลับ ให้ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหารหรือ ผู้ได้รับมอบหมาย หัวหน้าส่วนธุรกิจหรือการ และ MGR หากพบว่าข้อร้องเรียนดังกล่าวเป็นจริง ให้

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

บริษัท.....		
แบบฟอร์มสื่อสาร		
เรื่อง	ฝ่าย	ตำแหน่ง
1. ประเภทการสื่อสาร		
<input type="checkbox"/> สื่อสารเพื่อ	<input type="checkbox"/> สื่อสารเชิง	<input type="checkbox"/> สื่อสารเพื่อ
2. ข้อความหรือเนื้อหาของการสื่อสาร		
วันที่ส่ง..... ที่.....		
3. ข้อคิดเห็น		
4. การทบทวนแบบฟอร์ม		
<input type="checkbox"/> 1. แบบฟอร์ม.....	<input type="checkbox"/> 2. แบบฟอร์ม.....	<input type="checkbox"/> 3. แบบฟอร์ม.....
วันที่.....		
5. ฟอร์ม		
วันที่.....		
หมายเหตุ ISO CAR		
หมายเหตุ ISO PAR		
หมายเหตุ : ผู้รับสารต้องทบทวน		
ชื่อ	การสื่อสารตามใน	การสื่อสารตามใน
2. ข้อความ	หัวข้อ/เรื่อง/แบบฟอร์ม	หัวข้อ/เรื่อง/แบบฟอร์ม
4. หมายเหตุ/ข้อควรระวัง	(ดู/อ่าน/ดูด้วย)	(ดู/อ่าน/ดูด้วย)
5. หมายเหตุ/ข้อควรระวัง	ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ผู้ที่ได้รับมอบหมาย
6. หมายเหตุ/ข้อควรระวัง	(ดู/อ่าน/ดูด้วย)	(ดู/อ่าน/ดูด้วย)

ระเบียบการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
 บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
 บริษัท เอเชียซีเมนต์ เอ็นเนอจี คอมเมอร์เชียล จำกัด

ระเบียบปฏิบัติ

การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน
 P/14-01/OS

ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ	ประกาศใช้
(วิโรจน์ สุจิตต์สารกุล) ผู้แทนฝ่ายบริหาร	(ภาณุพล ร่มเย็นรูป) กรรมการผู้จัดการ/กรรมการ	(ภาณุพล ร่มเย็นรูป) กรรมการผู้จัดการ/กรรมการ

แก้ไขครั้งที่ : 13

จำนวนเอกสาร : 15 แผ่น

วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2557

ประวัติการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเอกสาร
P/14-01/QS

หน้า 1/3

แก้ไขครั้งที่	วันที่ประกาศใช้	เลขที่ใบขอแก้ไข	แก้ไขที่แก้ไข	รายการแก้ไข
1	15/07/42	072/42	หน้า 3/5	ข้อ 5.4 ให้เพิ่มเติม "และถ้าจำเป็นต้องลงมือตรวจสอบคุณภาพ ก็ให้สามารถพบหากแก้ไขเอกสารระบบคุณภาพได้"
2	22/01/44	002/44	หน้า 1/6	แก้ไขเนื้อหาข้อ 4
			หน้า 2/6	แก้ไขเนื้อหาข้อ 5.2
			หน้า 3/6	แก้ไขเนื้อหาข้อ 5.3 และ ข้อ 5.4
			หน้า 4/6	เพิ่มข้อ 5.5-5.13
			หน้า 5/6	แก้ไขเนื้อหาตารางข้อ 6
				แก้ไขเนื้อหาข้อ 7 และ ข้อ 8 เพิ่ม Flow Chart ข้อ 8
			หน้า 8/6	แก้ไขเนื้อหาบางส่วนข้อ Flow Chart
3	01/08/44	015/44	หน้า 1/7	แก้ไขเนื้อหาข้อ 1, 2 และ 4
			หน้า 2/7	แก้ไขเนื้อหาข้อ 5.5
			หน้า 7/7	แก้ไข Flow chart บางส่วน
4	15/12/44	055/44	หน้า 2/8	จัดข้อ 4.6-4.7 ออก
			หน้า 3/8	แก้ไขเนื้อหา ข้อ 5.2.2, 5.2.3 และตัด ข้อ 5.2.4 ออก
			หน้า 4/8	แก้ไขเนื้อหา ข้อ 5.2
			หน้า 5/8	แก้ไขเนื้อหา ข้อ 5.4
			หน้า 7/8	แก้ไข Flow chart บางส่วน
			หน้า 8/8	แก้ไข Flow chart บางส่วน
5	15/01/46	003/46	หน้า 1/8	ข้อ 3.2-3.3
			หน้า 3/8	ข้อ 5.2.4 แก้ชื่อหน่วยงาน
			หน้า 4/8	แก้ไขเนื้อหา ข้อ 5.3.2 และข้อ 5.4
			หน้า 5/8	แก้ไขเนื้อหาข้อ 5.4.1.2
			หน้า 7/8	แก้ไข Flow
			หน้า 8/8	แก้ไข Flow
6	15/05/47	021/47	หน้า 1/8	แก้ไขเนื้อหาในข้อ 3.
			หน้า 2/8	แก้ไขเนื้อหาในข้อ 5.1.4 แก้ไขเนื้อหาในข้อ 5.2 ให้สอดคล้อง CAR/PAF เป็นผู้ที่แทนสหภาพแรงงาน ISO-CAR,ISO-PAR เอง
			หน้า 3/8	แก้ไขข้อกำหนดสหภาพ ISO-CAR,ISO-PAR ประกอบด้วย CAR และข้อสหภาพงานในข้อ 5.2.1-5.2.4
			หน้า 4/8	แก้ไขเนื้อหาเรื่องการออก CAR/PAF ในข้อ 5.3และ5.4
			หน้า 7/8	แก้ไข Flow Chart
			หน้า 8/8	แก้ไข Flow Chart

ประวัติการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเอกสาร
P/14-01/Q8

หน้า 2/3

แก้ไขครั้งที่	วันที่ประกาศใช้	เลขที่ใบอนุญาตแก้ไข	แผ่นที่แก้ไข	รายการแก้ไข
7	15/03/48	013/48	ทุกหน้า	-เพิ่มข้อความ/ระบบการจัดเก็บสิ่งแวดล้อม" ต่อจากข้อความ"ระบบคุณภาพ"
			หน้า 1/8	ข้อ 4.5 เปลี่ยนคำจำกัดความ QMR เป็น MR
			หน้า 2/8	เพิ่มเนื้อหาข้อ 5.1.6
			หน้า 3/8	-เพิ่มเนื้อหาข้อ 5.2.3 CAR/PAR ที่เกิดจากระบบการจัดเก็บสิ่งแวดล้อมให้เต็ม ทั้งห้าประเภท CAR/PAR และยกตัวอย่างการให้เลขที่ CAR -เปลี่ยนแหล่งปลงพื้นที่จากไฟล์ภาพ Q8,8B,8C
			หน้า 4/8	ข้อ 5.2.1 และ 5.2.3 เปลี่ยน QMR เป็น MR และเพิ่มเนื้อหาในข้อ 5.4
			หน้า 5/8	ข้อ 5.4.1.1 และข้อ 5.4.1.5 เปลี่ยน QMR เป็น MR
			หน้า 6/8	แก้ไขระเบียบปฏิบัติงาน เอกสารอ้างอิง
			หน้า 7-8	เปลี่ยน QMR เป็น MR ใน Flow Chart
8	01/10/48	048/48	หน้า ที่ 3	เพิ่มเงื่อนไขสถานการณ์ที่ต้องมี การบันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ 5.1.6
			หน้า ที่ 4	แก้ไขเนื้อหาในข้อ 5.3.2 ข้อย่อย 2
			หน้า ที่ 5	แก้ไขเงื่อนไขเพิ่มเติมเนื้อหาในข้อ 5.3.3
			หน้า ที่ 6	แก้ไขเนื้อหาในข้อ 5.4.1.3, 5.4.1.6 และข้อ 5.4.1.6 และแก้ไขสถานะที่เป็นบันทึกในข้อ 6
			หน้า ที่ 7	แก้ไข Flow chart ขั้นตอนการปฏิบัติการแก้ไข
			หน้า ที่ 8	แก้ไข Flow chart ขั้นตอนการปฏิบัติการป้องกัน
9	1/11/49	075/49	หน้า 2	แก้ไขข้อจำกัดความในข้อ 4.5 และเพิ่มเนื้อหาในข้อ 5.1.4
			หน้า 3	เพิ่มเนื้อหาข้อ 5.1.6 ระบุให้ QMR เป็นผู้ออก CAR กรณีที่การติดตามประเมินผลความสอดคล้องกับกฎหมาย ไม่สอดคล้อง
			หน้า 4	แก้ไขรหัสหน่วยงานในข้อ 5.2.4
10	15/07/50	033/50	หน้า 3	เพิ่มเนื้อหาในข้อหน้า 2 ให้พอฝ่ายโรงงาน/EMR เป็นผู้ออก CAR กรณีที่วัตถุประสงค์และเป้าหมายรวมถึงแผนงานสิ่งแวดล้อมไม่บรรลุผล
			หน้า 5	ข้อ 5.3.4 แก้ไขเนื้อหา เป็น "EMR จะสรุปข้อมูลการแก้ไขปัญหาด้านต่อผู้บังคับบัญชาระดับผู้อำนวยการฝ่ายขึ้นไปในรายงาน เพื่อรายงานในที่ประชุมหัวหน้าระบบบริหารคุณภาพและสิ่งแวดล้อมระดับโรงงาน"
11	1/05/54	026/54	หน้า 1	เพิ่มเนื้อหาในข้อวัตถุประสงค์และขอบข่ายให้ครอบคลุมระบบการจัดการพลังงานและ การจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ
			หน้า 2	เพิ่มคำจำกัดความของ"correction" และ MR เพิ่มข้อ 5.1.6 ให้ครอบคลุมถึงเรื่องข้อบกพร่องที่เกิดจากการจัดการข้อร้องเรียนบริการทดสอบ
			หน้า 4	ข้อ 5.2.3 เพิ่มการกำหนดเลขที่ CAR/PAR ระบบการจัดเก็บสิ่งแวดล้อมให้ด้วย EMR ระบบการจัดการห้องปฏิบัติการใช้ตัวย่อ "E" ข้อ 5.2.4 เพิ่มรหัสหน่วยงาน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม, EIR

မှန်ကန် ၁၆

[illegible]

<p>ระเบียบปฏิบัติ</p> <p>บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย</p> <p>บมจ. อุตสาหกรรมซีเมนต์</p> <p>บจ. เอเชียซีเมนต์ เอ็มเบร์ คอสมอสโฮล</p>	<p>เรื่อง</p> <p>การปฏิบัติภาระแก้ไขและป้องกัน</p> <p>แก้ไขครั้งที่: 13</p> <p>วันที่ประกาศใช้: 1 ส.ค. 57</p>	<p>รหัสเอกสาร</p> <p>P/14-01/QS</p> <p>หน้าที่: 1 / 8</p>
<p>1. วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขและป้องกัน เพื่อลดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตและระบบคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงานและระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ รวมถึงการปฏิบัติการป้องกันสำหรับปัญหาที่เฝ้าระวังใหม่ที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2. ขอบเขต</p> <p>เป็นการปฏิบัติภาระแก้ไขและป้องกัน เพื่อลดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ที่เกิดจากการตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน กระบวนการผลิต ข้อร้องเรียนของลูกค้า และระบบคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงานและระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ รวมถึงการปฏิบัติการป้องกันสำหรับปัญหาที่เฝ้าระวังใหม่ที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3. ผู้รับผิดชอบ</p> <p>3.1 ผู้แทนฝ่ายบริหาร เป็นผู้รับผิดชอบและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้</p> <p>3.2 ผู้แทนฝ่ายบริหาร ระบบคุณภาพเป็นผู้รวบรวมข้อคิดเห็น เพื่อนำมาปรับปรุงระเบียบปฏิบัตินี้</p> <p>3.3 พนักงานที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงาน/การจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ, กระบวนการผลิต และข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือ ผู้ตรวจประเมิน เป็นผู้บังคับสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในใบขอแก้ไข (CAR) และติดตามการแก้ไขเรียกว่า "ผู้ออก CAR"</p> <p>3.3 หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงาน/การจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ กระบวนการผลิต และข้อร้องเรียนจากลูกค้า เป็นผู้รับ CAR และรับผิดชอบในการสืบหาสาเหตุ กำหนดแนวทางและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไข เพื่อลดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงกำหนดแนวทางปฏิบัติการป้องกัน และระยะเวลาดำเนินการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกิดขึ้นซ้ำอีก</p> <p>3.4 พนักงานที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงาน/การจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ, กระบวนการผลิต และข้อร้องเรียนจากลูกค้า หรือผู้ตรวจประเมิน เป็นผู้บันทึกปัญหาที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น (Potential problem) และ ติดตามผลการดำเนินการป้องกัน เรียกว่า "ผู้ออก PAR"</p> <p>3.5 พนักงานตั้งแต่ระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือผู้จัดการด้าน รับผิดชอบในการสืบหาสาเหตุและ กำหนดแนวทางปฏิบัติการป้องกัน ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดจนมอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับ PAR และดำเนินการตามปฏิบัติการป้องกันดังกล่าว</p> <p>4. คำจำกัดความ</p> <p>4.1 ISO-CAR หมายถึง Corrective Action Request เลขที่ใบขอแก้ไขปฏิบัติการแก้ไขที่ใช้ในระบบบริหารคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงาน/ระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ</p> <p>4.2 ISO-PAR หมายถึง Preventive Action Request เลขที่ใบขอแก้ไขปฏิบัติการป้องกันที่ใช้ในระบบบริหารคุณภาพ/ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/ระบบการจัดการพลังงาน/ระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ</p>		

<p>ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย บมจ. ชลประทานซีเมนต์ จากเอเชียแปซิฟิก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้</p>	<p>เรื่อง การปฏิบัติการณ์แก้ไขและป้องกัน แก้ไขครั้งที่: 13 วันที่ประกาศใช้: 1 ส.ค. 87</p>	<p>รหัสเอกสาร P/14-01/QS หน้า: 2 / 9</p>
<p>4.3 Correction หมายถึงการดำเนินการเพื่อกำจัดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ตรวจพบในเบื้องต้น</p> <p>4.4 Corrective Action หมายถึงการปฏิบัติการณ์แก้ไข เพื่อขจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก</p> <p>4.5 Preventive Action หมายถึงการปฏิบัติการณ์ป้องกัน เพื่อป้องกันปัญหาที่มีแนวโน้มที่จะเกิด (Potential problem)</p> <p>4.6 MR หมายถึงผู้แทนฝ่ายบริหารเป็นคำย่อของผู้แทนฝ่ายบริหารระดับสูง ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม, ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการพลังงาน ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบ</p> <p>5. ระเบียบปฏิบัติ</p> <p>5.1 การบันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเมื่อพบสถานการณ์ต่อไปนี้</p> <p>5.1.1 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการตรวจสอบตามระบบคุณภาพภายใน ผู้ตรวจติดตามจะเป็นผู้บันทึกลงใน CAR</p> <p>5.1.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการรวบรวมการผลผลิตและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ตั้งแต่ 3 ครั้ง ภายในช่วงเวลา 6 เดือน หรือก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อกระบวนการผลิต แม้ว่าจะไม่กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพหรือ ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ได้รับมอบหมาย เป็นผู้บันทึกลงใน CAR</p> <p>5.1.3 การไม่ปฏิบัติตามเอกสารระบบคุณภาพ ไม่ว่าจะเกิดความเสียหายหรือไม่ ผู้บังคับเจ้าได้พนักงานระดับบังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป เป็นผู้บันทึกลงใน CAR</p> <p>5.1.4 ข้อร้องเรียนของลูกค้าตามที่อ้างถึงในระเบียบปฏิบัติเรื่องการรับเรื่องร้องเรียนจากลูกค้า ผู้อำนวยการขาย หรือผู้ได้รับมอบหมาย จะเป็นผู้บันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ในใบขอแก้ไข (CAR)</p> <p>5.1.5 ข้อร้องเรียนของลูกค้าตามที่อ้างถึงในระเบียบปฏิบัติเรื่องการรับเรื่องร้องเรียนการทดสอบ หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ หรือผู้ได้รับมอบหมาย จะเป็นผู้บันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ในใบขอแก้ไข (CAR)</p> <p>5.1.6 ข้อบกพร่องในระบบการจัดการห้องปฏิบัติการทดสอบผู้พบเจ้งแจ้งให้พนักงานระดับบังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป เป็นผู้บันทึกลงใน CAR</p> <p>5.1.7 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการประเมินการพบพบโดยผู้บริหาร ผู้แทนฝ่ายบริหารเป็นผู้บันทึกสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง ในใบขอแก้ไข (CAR)</p> <p>5.1.8 สำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม กำหนดการบันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการตรวจติดตามภายใน ผู้ตรวจติดตามจะเป็นผู้บันทึกลงใน CAR • การไม่ปฏิบัติตามเอกสาร ไม่ว่าจะเกิดความเสียหายหรือไม่ ผู้บังคับเจ้าได้พนักงานระดับบังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป เป็นผู้บันทึก CAR • ข้อร้องเรียนจากภายใน ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหารเป็นผู้บันทึก CAR • ข้อร้องเรียนจากภายนอก ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหารเป็นผู้บันทึก CAR 		

ระเบียบปฏิบัติ บผจ. ปู่ผดืเอนต์เอเซีย	เรื่อง	รหัสเอกสาร
บผจ. ชลประทานซีเมนต์	การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน	P/14-01/08
บผจ. เอเชียซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)	แก้ไขครั้งที่: 13	วันที่ประกาศใช้: 1 ส.ค. 57
		หน้า: 3 / 9

- ๕ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิดขึ้นที่พบจากการประชุมหน่วยงานระบบผู้แทนฝ่ายบริหาร ระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม เป็นผู้ออก CAR
- ๖ ผลการเฝ้าระวังและตรวจวัดตามกฎหมาย ผู้ตรวจติดตามภายใน / ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม / ผู้แทนฝ่ายบริหาร ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ออก CAR
- ๗ ประสิทธิภาพการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชาหน่วยงาน หรือผู้แทนฝ่ายบริหาร ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ออก CAR
- ๘ ผลการประเมินความเสี่ยงตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่น กรณีพบเรื่องที่ไม่สอดคล้องตามกฎหมาย ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ออก CAR
- ๙ การไม่บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายรวมถึงแผนงานสิ่งแวดล้อม ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงานหรือผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ออก CAR
- ๑๐ อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ใน ๒ ปี วิชาชีพ ประสิทธิภาพ ค่าเงินการรายงานและสืบสวนตามแบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุและรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ

5.1.9 สำหรับระบบการจัดการพลังงาน กำหนดการบันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

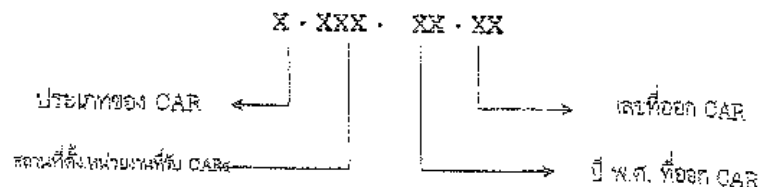
- ๕ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการตรวจติดตามภายใน ผู้ตรวจติดตามจะเป็นผู้บันทึกลงใน CAR
- ๖ การที่ไม่ปฏิบัติตามเอกสาร ไม่ว่าจะเกิดความเสียหายหรือไม่ ผู้พบจะแจ้งให้พนักงานระดับบังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป เป็นผู้ออก CAR
- ๗ ความไม่สอดคล้อง กฎหมายและข้อกำหนดด้านพลังงาน ผู้แทนฝ่ายบริหารพลังงาน เป็นผู้ออก CAR
- ๘ ข้อบกพร่องในระบบการจัดการพลังงานผู้พบจะแจ้งให้พนักงานระดับบังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป เป็นผู้ออก CAR

5.2 การกำหนดหมายเลข ISO-CAR และ ISO-PAR

ผู้บันทึกสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในใบขอแก้ไขและ/หรือใบขอให้งดเว้น (ผู้ออก CAR และ/หรือผู้ออก PAR) จะเป็นผู้กำหนดเลขที่ ตามวิธีการกำหนดเลขที่ ISO-CAR ในข้อ 5.2.1 และ ISO-PAR ในข้อ 5.2.3

5.2.1 วิธีการกำหนดเลขที่ ISO-CAR

ISO-CAR NO.

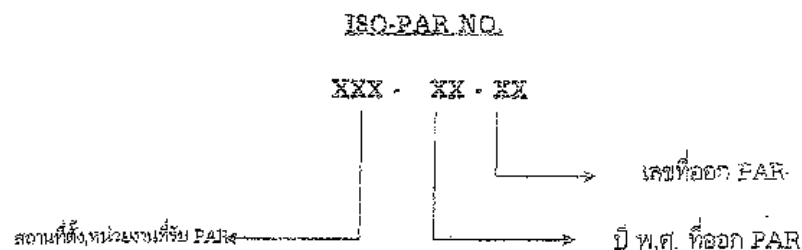


ระเบียบปฏิบัติ บผจ. ปุ๋ยเคมีแห่งชาติ บผจ. ชลประทานแห่งชาติ จากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	เรื่อง การปฏิบัติภาระเกี่ยวและป้องกัน แก้ไขครั้งที่: 13	วันที่ประกาศใช้: 1 ส.ค. 87	รหัสเอกสาร P/14-01/QS หน้าที่: 4 / 9
---	---	----------------------------	--

5.2.2 ประเภทของ CAR

- ตรวจสอบตามระบบการจัดการภายใน ได้อีก ๒ ข้อ I
- สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ที่เกิดขึ้นในกระบวนการ (Process) ใช้รหัสข้อ P
- ปัญหาของเครื่องเรือน ได้อีก ๒ ข้อ C

5.2.3 วิธีการกำหนดเลขที่ ISO-PAR



- CAR/ PAR ที่เกิดจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้เติม E ลงในข้างท้าย
- CAR/ PAR ที่เกิดจากระบบการจัดการพลังงาน ให้เติม En ลงในข้างท้าย
- CAR/ PAR ที่เกิดจากระบบการจัดการเรื่องปฏิบัติการตลอด ให้เติม L ลงในข้างท้าย เช่น ISO-CAR NO. I-PCM-48-01 E หมายถึง CAR ที่เกิดจากการตรวจติดตามภายในของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่หน่วยงานของตน โรงงานสุราษฎร์ธานี ปี 2546 ฉบับที่ 1

5.2.4 การกำหนดรหัสหน่วยงาน

หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน	รหัส
ระบบคุณภาพ	QS	ผลิต	PD	ควบคุมคุณภาพ	QC
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	ES	เครื่องมือ	QR	บำรุงรักษา	MG
ขาย	SL	ย่อยลงเสีย	CR	ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	SE
ตลาด	MK	บดดิน	PM	สิ่งแวดล้อมของโรงงาน	
บุคคล	PS	บดถ่าน	QM	ธุรการ/บริหาร	AD
จัดซื้อ	PU	เผา	KN	พัสดุ	WH
จัดส่ง	DT	บดปูน	PM	ระบบการจัดการพลังงาน	En
				โรงไฟฟ้าถ่านหิน	TG

ระเบียบปฏิบัติ นพจ. บุคลากรเฝ้าระวัง นพจ. ชลประทานเชียงใหม่	เรื่อง การปฏิบัติกรแก้ไขและป้องกัน	รหัสเอกสาร P/14-01/QS
นพจ.เวชระเบียน นพจ.แผนกฉุกเฉิน	แก้ไขครั้งที่ 13	วันที่ประกาศใช้ 1 ส.ค. 57
		หน้า 5 / 9

5.2.5 การกำหนดรหัสที่ตั้งหน่วยงาน

ที่ตั้ง	รหัส
สำนักงานใหญ่	H
โรงงานธัญญา	D
โรงงานถลุงเหล็ก	E
โรงงานพลังงาน	L

5.3 การออก CAR (F/17-01-00-05/QS)

5.3.1 ผู้ออก CAR จะส่งต้นฉบับ CAR ให้หัวหน้าหน่วยงานที่รับ CAR ลงนามรับทราบถึงสิ่งที่ได้แจ้งไปตามข้อกำหนด และสำเนาผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่รับ CAR และ MR

5.3.2 หน่วยงานที่ได้รับใบ CAR จะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ กำหนดการแก้ไขสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด มาตราการในการป้องกัน และกำหนดวันที่แก้ไขเสร็จ

- ในการศึกษาหาสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด หน่วยงานควรจะขยายขอบเขตของปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงโดยอาจจะใช้วิธีการเทคนิคผังกึ่งปลา 5 WHY หรือวิธีการอื่นๆ แล้วแต่กรณี และบันทึกลงในใบ CAR
- ในการกำหนดการแก้ไข/มาตรการในการป้องกัน หน่วยงานที่รับ CAR บันทึกแนวทางการแก้ไข/มาตรการในการป้องกัน ลงในต้นฉบับ CAR ให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ และให้ที่ปรึกษาเพื่อเก็บไว้ที่หน่วยงานที่รับ CAR และส่งต้นฉบับ CAR คืนให้ MR เพื่อลงทะเบียนใน CAR LOG
- เมื่อหน่วยงานทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว หน่วยงานควรตรวจสอบประสิทธิภาพของการแก้ไข และรักษาระบบไว้ และถ้าจำเป็นต้องแก้ไขเอกสารระบบคุณภาพ/สิ่งแวดล้อม ก็สามารถหมุนวนและขอแก้ไขเอกสารในระบบได้

5.3.3 เมื่อถึงกำหนดวันที่แก้ไขเสร็จ MR จะส่งต้นฉบับ CAR ให้ผู้ออก CAR ทำการตรวจสอบผลการแก้ไขว่ามีประสิทธิภาพเพียงพอ หรือไม่ หากการแก้ไขและการควบคุมปัญหาไม่มีประสิทธิภาพก็จะส่ง CAR ให้ MR เพื่อลงนามปิดใบ CAR หรือบันทึกใน CAR LOG และส่งสำเนาใบ CAR ให้หัวหน้าหน่วยงานที่รับ CAR

หากเห็นว่าการแก้ไขและการควบคุมปัญหายังไม่เป็นประสิทธิภาพพอ ผู้ออก CAR จะออก CAR ใบใหม่ โดยใช้หมายเลข CAR เดิมและใช้เครื่องหมาย (/) ตามด้วยตัวเลข ส่งให้หัวหน้าหน่วยงานนั้นดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นต่อไป

กรณีการออก CAR เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ในการตรวจติดตามผลการแก้ไข ผู้ออก CAR จะต้องพิจารณาไปถึงการควบคุมการประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย

5.3.4 MR จะสรุปข้อมูลการแก้ไขปัญหา (CAR) เสนอต่อผู้บังคับบัญชาระดับผู้อำนวยการขึ้นชั้นในสายงานเพื่อรายงานในที่ประชุมพิจารณาประเมินคุณภาพ/สิ่งแวดล้อม (Management Review) ระดับโรงงาน

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย	เรื่อง	รหัสเอกสาร
บมจ. ชลประทานซีเมนต์	การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน	P/14-01/QS
บมจ. เซเมนต์ซีเมนต์ ซีเมนต์ซีเมนต์	แก้ไขครั้งที่: 18	วันที่ประกาศใช้: 1 ส.ค. 57
		หน้า: 6 / 9

5.4 การปฏิบัติการป้องกัน เป็นการออกใบขอให้งานป้องกัน กรณีปัญหาไม่เกิด แต่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
หัวข้อเรื่องในการปฏิบัติการป้องกันอาจได้มาจาก

- ๑ จากการประชุมทบทวนของผู้บริหาร (Management Review): MR เป็นผู้ออก PAR
- ๑ จากการตรวจสอบตามภายใน (Internal Audit): Auditor ส่งข้อมูลให้ OMR/EMR เป็นผู้ออก PAR
- ๑ จากการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data): ผู้จัดการแผนกขึ้นเป็นผู้ออก PAR
- ๑ เทรนด์ทางสถิติ หรือ แนวโน้มต่างๆ (Trend): ผู้จัดการแผนกขึ้นเป็นผู้ออก PAR
- ๑ ผลการสำรวจและตรวจวัด เมื่อค่าที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงค่าสูงสุด 10 %ผู้จัดการตรวจสอบภายใน MR เป็นผู้ออก PAR
- ๑ ข้อมูลจากการสื่อสารจากภายในและภายนอก: ผู้จัดการด้านฝ่ายบริหาร/ผู้จัดการฝ่ายการตลาด/ MR เป็นผู้ออก PAR

6.4.1 การออก PAR (P/17-01-00-08/QS)

6.4.1.1 ผู้ออก PAR บันทึกปัญหาที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น (Potential Problem) ในใบขอให้งานป้องกัน และส่งต้นฉบับ PAR ให้กับผู้มีอำนาจในระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปยังของหน่วยงานที่รับ PAR ลงนามรับทราบปัญหาที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น สำหรับผู้บังคับบัญชาระดับถัดไปของหน่วยงานที่รับ PAR และ MR

6.4.1.2 ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่รับ PAR ระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปจะศึกษาหาสาเหตุที่นำเข้มา และบันทึกแนวทางป้องกัน (Preventive Action) พร้อมลงชื่อ และกำหนดวันดำเนินการ ป้องกันเสร็จ

6.4.1.3 ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตามแนวทางป้องกัน ถ่ายสำเนา PAR เพื่อเก็บไว้ที่หน่วยงานที่รับ PAR พร้อมส่งต้นฉบับคืนให้ MR ภายใน 5 วันทำการ ต่อบันทึกใน PAR LOG

6.4.1.4 เมื่อหน่วยงานดำเนินการตามแนวทางป้องกันเสร็จเรียบร้อยแล้ว หน่วยงานตรวจสอบประสิทธิภาพของการดำเนินการและจัดการพบได้ และถ้าจำเป็นต้องแก้ไขเอกสารระบบ คุณภาพก็ให้สามารถทบทวนแก้ไขเอกสารระบบคุณภาพได้

6.4.1.5 เมื่อครบกำหนดการดำเนินการป้องกันเสร็จผู้ออก PAR จะต้องไปตรวจติดตามการดำเนินการ ป้องกัน โดยระบุผลการป้องกันว่ามีประสิทธิภาพเพียงพอมือหรือไม่โดยทางเครื่องหมาย () หน้าของ มีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพ หากผลการป้องกันมีประสิทธิภาพ ก็จะส่ง PAR ให้ MR ลงนามปิด PAR และบันทึกใน PAR LOG พร้อมทั้งถ่ายสำเนาส่งให้หน่วยงานที่รับ PAR และ MR เก็บต้นฉบับไว้เป็นหลักฐาน หากผลการป้องกันยังไม่มีความมีประสิทธิภาพเพียงพอ ให้ออก PAR ฉบับใหม่โดยใช้หมายเลข ISO-PAR เดิมและใช้เครื่องหมาย (/) ตามด้วยตัวเลข ส่งให้ หัวหน้าหน่วยงานนั้นดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นต่อไป

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ปูนซีเมนต์เอเชีย	เรื่อง	รหัสเอกสาร
บมจ. ซีเมนต์เอเชีย	การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน	P/14-01/QS
เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ซีเมนต์เอเชีย	แก้ไขครั้งที่: 13	วันที่ประกาศใช้: 1 ต.ค. 57
		หน้าที่: 7 / 9

2.4.1.6 ผู้ออก PAR จะสรุปผลการป้องกันเพื่อเสนอต่อผู้บังคับบัญชาระดับผู้อำนวยการฝ่ายขึ้นไปใน
สายงาน เพื่อยกย่องให้ประมุขการควบคุมคุณภาพ/สิ่งแวดล้อม

6. ป้ายกำกับ

ชื่อเอกสาร	สถานที่เก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
CAR	MR Office	หัวหน้าหน่วยงาน	5 ปี
PAR	MR Office	หัวหน้าหน่วยงาน	5 ปี
CAR LOG	MR Office	หัวหน้าหน่วยงาน	5 ปี
PAR LOG	MR Office	หัวหน้าหน่วยงาน	5 ปี

7. เอกสารอ้างอิง

1. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน P/17-01/QS
2. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การจัดการกับข้อร้องเรียนจากลูกค้า P/14-02/SL
3. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม P/21-01/ES
4. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การสื่อสาร P/23-01/BS
5. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การเฝ้าระวังและตรวจวัด P/26-01/ES
6. ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การทบทวนระบบ P/01-C1/QS

8. เอกสารแนบ

- ตัวอย่างแบบฟอร์ม Corrective Action Request (CAR) P/17-01-00-06/QS
- ตัวอย่างแบบฟอร์ม Preventive Action Request (PAR) P/17-01-00-08/QS

9. Flow Chart แสดงขั้นตอนการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน (หน้า 8-9)

CORRECTIVE ACTION REQUEST (CAR)

ISO CAR NO.

To Through MR.
Responsible Manager

1. To be completed by the Initiator
Nonconformance: CAR

CAR-Initiator's CAR:

Date:

2. To be completed by Responsible Division Manager or Higher
Recommendation:

Assign to:
Recommended by:
Signature of CAR-Receiver:

(Chief or higher) to take the corrective action

Date:

Date:

3. To be completed by CAR-Receiver or Concerned Manager
Cause of Nonconformance:

Signature of CAR-Receiver or Concerned Manager

Date:

4. To be completed by CAR-Receiver or Concerned Manager
Correction:

Signature of CAR-Receiver or Concerned Manager

Target Completion Date:

5. To be completed by responsible Manager (Chief, Division Manager or higher) in the event of a corrective action
Corrective Action: (To specify corrective action of a similar nature)

Signature of Responsible Manager

Target Completion Date:

Remarks: Return this original CAR to Initiator within 5 working days, one copy kept at responsible function and so, to MR.
หมายเหตุ: ส่งคืน CAR นี้ภายใน 5 วันทำงาน พร้อมสำเนา 1 ชุดส่งให้ MR. และ

6. To be completed by the Initiator or Assigned Personnel in the event of a CAR not completed

Follow-up Results:

☐ Correction ☐ Complete (d/m/y)..... ☐ Satisfactory ☐ Unsatisfactory ☐ Incomplete, postpone to.....
☐ Corrective Action ☐ Complete (d/m/y)..... ☐ Satisfactory ☐ Unsatisfactory ☐ Incomplete, postpone to.....
☐ Incomplete at postpone date, close and give new CAR ☐ Review of aspect identification and assessment:
.....
☐ Evidence:

Follow-up by:

Date:

7. To be reviewed the action taken and verified the effectiveness of CAR by MR

Closed by:

Date:

FI17-01-00-05/Q8
12/01-09-2354

PREVENTIVE ACTION REQUEST (PAR)

ISO PAR NO.

To.....Through.....
Responsible Manager.....MR

1. To be completed by the Initiator

Potential Problem: การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้องของ PAR

PAR-Initiator ชื่อ PAR:

Date:

2. To be completed by Responsible Manager (Division Manager or Higher)

Potential Cause: การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง

Preventive Action: การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง

Assign to:

Recommended by:

Signature of PAR-Receiver

(Chief or higher) to take the preventive action

Target Completion Date:

Date:

Remark: Return this original PAR to Initiator within 5 working days, one copy kept at responsible function and cc. to MR.
การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง PAR และ PAR และ การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และ MR, ฯลฯ

3. To be completed by the Initiator or Assigned Personnel การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง PAR และการปฏิบัติงาน

Follow-up Results:

- ☐ Preventive Action ☐ Complete (d/m/y).....☐ Satisfactory ☐ Unsatisfactory ☐ Incomplete, postpone to.....
☐ Incomplete at postpone date or Unsatisfactory, close and give new PAR
☐ Evidence.....

Follow-up by.....Date.....

7. To be reviewed the action taken and verified the effectiveness of PAR by MR

Closeout by:

Date.....

F/17-01-00-08/QS

05/01-05-2549

วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน



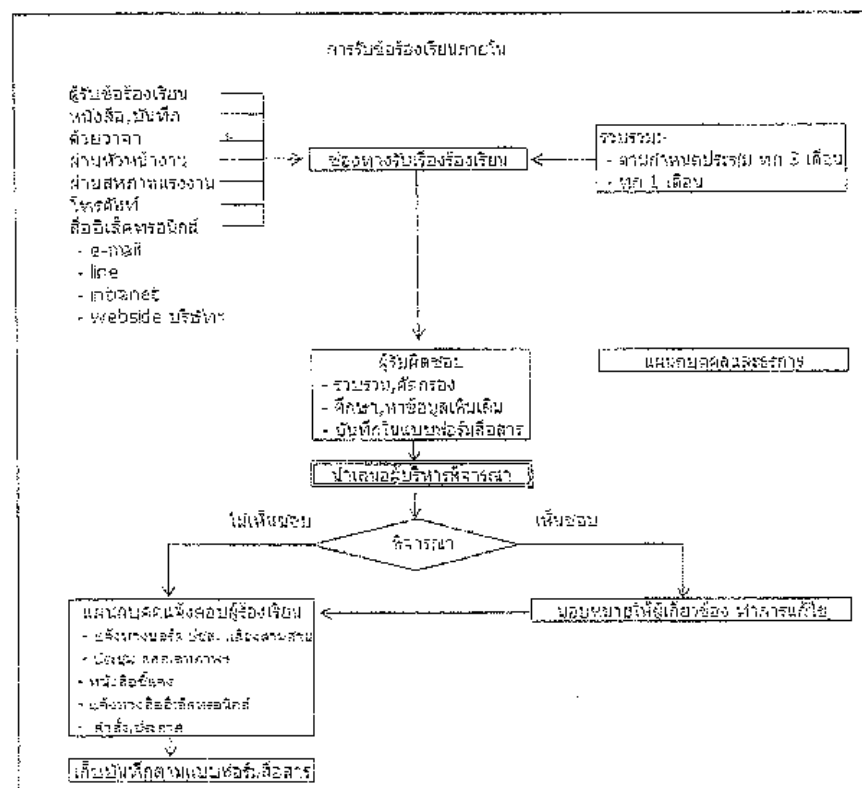
8

การพิจารณาข้อร้องเรียน

บริษัทฯ มีระเบียบปฏิบัติเรื่องการสื่อสาร ตาม P /23-01/ES บันทึกข้อร้องเรียนในแบบฟอร์มการสื่อสาร F/23-01-00-02/ES มีการจัดทำแผน Stakeholders dialogue plan ตามแบบ F/23-01-00-03/ES (ตามเอกสารแนบ)

8.1 วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน

- ข้อร้องเรียนภายใน

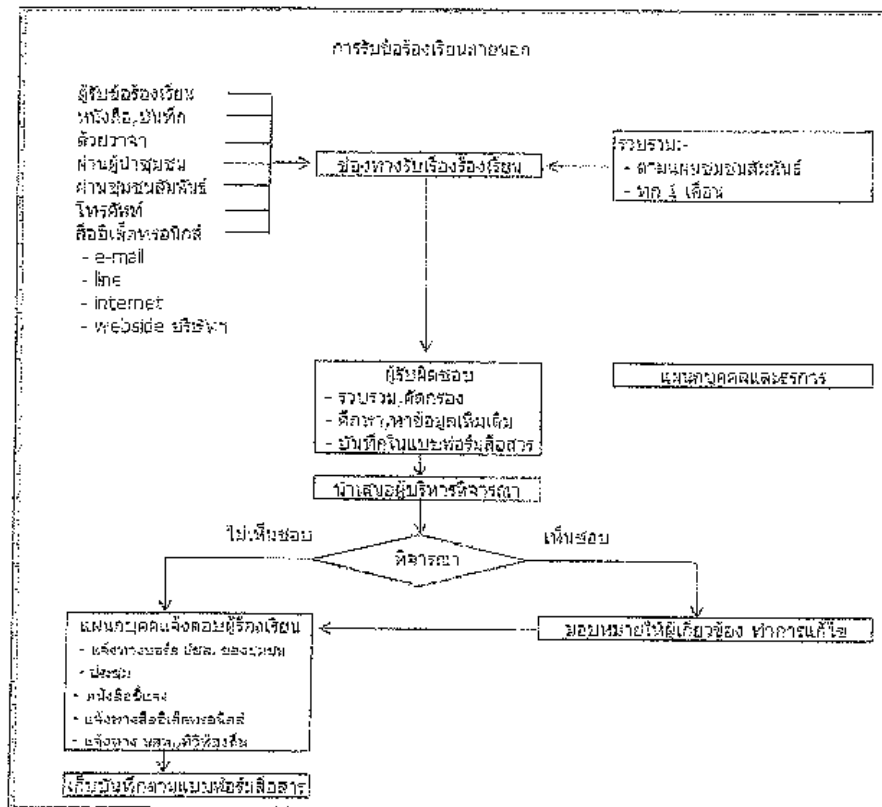




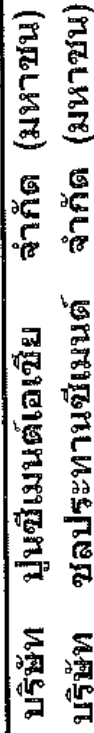
โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากล
เพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม
CSR-DPIM Network



- ข้อร้องเรียนภายนอก



แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูเหมือง



หน่วยงาน : แผนกเหมืองดิน	โครงการ : ชะอำ	ครั้งที่จัดทำ 00	หน้าที่ 1 / 1...
เรื่อง Clay quarry rehabilitation Phase 7	EMP No.2022		
<p>ต้นฟูและพัฒนาพื้นที่หลังการทำเหมืองลิมซีในบอร์ระยะที่ 7</p> <p>วัตถุประสงค์ (Objective) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาต้นไม้และปลูกทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายตามแนวขอบคันดิน ช่วงปีที่ 1-2 พื้นที่ 29 ไร่ 2. เพื่อให้เป็นแนวป้องกันชะลอองจากการทำงานเหมืองและการขนส่งแร่ดินฯ 3. เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามสมนาตามต่อผู้พบเห็น 			

หน่วยงาน : แผนกเหมืองดิน	โครงการ : ชะอำ	ครั้งที่จัดทำ 00	หน้าที่ 1 / 1...
เรื่อง Clay quarry rehabilitation Phase 7	EMP No.2022		
<p>ต้นฟูและพัฒนาพื้นที่หลังการทำเหมืองลิมซีในบอร์ระยะที่ 7</p> <p>วัตถุประสงค์ (Objective) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาต้นไม้และปลูกทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายตามแนวขอบคันดิน ช่วงปีที่ 1-2 พื้นที่ 29 ไร่ 2. เพื่อให้เป็นแนวป้องกันชะลอองจากการทำงานเหมืองและการขนส่งแร่ดินฯ 3. เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามสมนาตามต่อผู้พบเห็น 			

เป้าหมาย (Target) :	1. ปรับพื้นที่บริเวณเงินแนวเขตการทำเหมือง 29ไร่ ดุแลและปลูกต้นไม้ทดแทน ต้นไม้เดิมที่ตาย 2. ดูแลรักษาแนวคันดินและร่องระบายน้ำให้อยู่ในสภาพเดิม	
รับผิดชอบ(EMP Manager) :	หัวหน้าแผนกเหมืองดิน	วันที่มีผลบังคับใช้ :

[illegible]

พื้นที่ฟื้นฟูเหมืองดินฯประจำปี 2565(แนวคันดินรอบเขต ประทานบัตร)



รายการผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมืองดินซีเมนต์

ประจำปี 2565



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

Jalapathan Cement

Public Company Limited

รายงานผลการดำเนินงาน

ด้านการฟื้นฟูเหมืองดินซีเมนต์ประจำปี 2565

เสนอต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดย

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

โรงงาน ชะอำ



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่.....6.....วันที่.....31.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. 2565....

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร...บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)...ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-.....
หมายเลขประทานบัตร.....26572/16117.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....5/2553.....
ที่ตั้ง ตำบล.....ชะอำ.....อำเภอ.....ชะอำ.....จังหวัด.....เพชรบุรี.....
ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน.....วิธีการทำเหมือง.....หอบ.....
อายุประทานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่.....27 มกราคม 2558.....วันสิ้นอายุ.....26 มกราคม 2583.....
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....168-01-54.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
(/) มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก., นส.3 ฯลฯ)โฉนดที่ดิน... 168-01-54.....ไร่
() ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ, สปก.).....ไร่
() อื่นๆ (ระบุ)ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมือง

สภาพปัจจุบัน (/) เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....106-03-50.....ไร่
จำนวนหน้าเหมือง / บ่อเหมืองปัจจุบัน.....2.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)ประมาณ 22.5 ไร่ และ 4.5 ไร่.....ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....-.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)-.....ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่ / สำนักงาน / บ้านพัก ฯลฯ รวม.....-.....ไร่
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....27.0.....ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....ประมาณ 29.0 ไร่.....

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

(พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

(/) พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ () พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์



() พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (/) ปลุกสร้างสวนป่า

() อื่นๆ (ระบุ)

4. ผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี 2564) (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย)เปิดพื้นที่ทำเหมืองเป็นชั้นความลึกชั้นละ 4 เมตรโดยมีความลาดชันของชั้นไม่เกิน 18 องศา.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (ก x ย x ส)เมตร

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/ เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (ก x ย x ส)เมตร

วิธีดำเนินการ.....

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ประมาณ 29.0.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ทำการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายและดูแลต้นไม้เดิมที่ทำการปลูกไปบริเวณ คันดินกันขอบประทานบัตรในจุดที่เว้นแนวเขตการทำเหมืองบริเวณเว้นแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยต้นไม้ใหญ่ เช่น ไทร นนทรี สะเดา หางนกยูง กล้วย กระจับปี่ มะพร้าว สีสาวดี เพื่อกำบัง สลับกับพืชคลุมดิน เช่น ไม้ หญ้าแฝก ถั่ว.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....



งบประมาณดำเนินงานทั้งหมด โดยประมาณ.....40,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในปีต่อไป (ปี 2565)

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการในปีต่อไป)

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....เปิดพื้นที่ทำเหมืองเป็นชั้นความลึกชั้นละ 4 เมตรโดยมีความลาดชันของชั้นไม่เกิน 18 องศา.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (ก x ย x ส)เมตร

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน / เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (ก x ย x ส)เมตร

วิธีดำเนินการ.....

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ดูแลในพื้นที่เดิม 29.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ทำการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายและดูแลต้นไม้เดิมที่ทำการปลูกไปบริเวณ คันดินกั้นขอบ
ประทานบัตร ในจุดที่เว้นแนวเขตการทำเหมืองบริเวณเว้นแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยต้นไม้ใหญ่ เช่น ไทร นนทรี สะเดา หาง
นกยูง คุณ กระถิ่น มะพร้าว ลีลาวดี เฟื่องฟ้า สลับกับพืชคลุมดิน เช่น ฝั่ หญ้าแฝก
ถั่ว.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....



5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....40,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และส่วนราชการอื่นๆ

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นาย อัดพล ช่างสลัก)

ผู้จัดทำรายงานและวิศวกรควบคุม

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(นาย ประสาน สมัยสงค์)

ผู้จัดการโรงงาน ชลประทานซีเมนต์ชะอำ

วันที่.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....

(นาย นพพงษ์ เมธาประสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565



พื้นที่ทำการฟื้นฟูเหมืองดินฯ ปี 2564





บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalaprathan Cement
Public Company Limited

รูปผลการดำเนินการ





บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalaprathan Cement
 Public Company Limited

สถานะกองทุนบัญชีเงินฝากเพื่อการฟื้นฟูเมืองหินปูนฯ

สมุดบัญชีเงินฝากสะสมทรัพย์
 PASSBOOK SAVINGS DEPOSIT ACCOUNT

2150879555

คำเตือนและเงื่อนไข

1. สมุดบัญชีเงินฝากเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้ในการเบิกเงินต้องเก็บรักษาไว้ในที่ปลอดภัยด้วยตนเอง ห้ามมอบให้ผู้อื่นเก็บรักษา หากสูญหายต้องแจ้งความและแจ้งให้ธนาคารทราบทันที ถ้ามิได้ปฏิบัติตามนี้หากเกิดความเสียหายธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น
2. นำสมุดบัญชีเงินฝากและบัตรประจำตัวหรือเอกสารแสดงตนมาที่ธนาคารทุกครั้งที่มีการฝากหรือถอนเงิน
3. ขอแนะนำให้ใส่ในสมุดนี้จะด้วยซ้ำทุกเดือนเพื่อให้ทราบยอดเงินว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร
4. การแก้ไขรายการที่ผิดพลาดต้องมีผู้รับมอบอำนาจของธนาคารลงนามกำกับ
5. ธนาคารจะติดประกาศการปรับปรุงเงื่อนไขการฝากเงินและอัตราดอกเบี้ย ณ ที่ทำการสาขาของธนาคาร

Guidelines and Conditions

1. This passbook is an important document. It should be kept in a secure place and kept hidden from other persons. If the passbook is lost, the account holder should inform the Bank immediately. If the account holder fails to follow this advice, the Bank cannot be held liable for damages.
2. Always bring this passbook and your ID card or other identification document when you make a deposit or withdrawal.
3. The balance shown in this passbook will be deemed correct only if identification is verified with the corresponding record kept by the bank.
4. A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
5. From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms and conditions at its branches.

สาขา
 Branch

บัญชีเลขที่
 Account No.

ชื่อบัญชี

Account Name

戶口名稱

กองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพเมืองหินปูนฯ

ธนาคารจะเก็บค่าธรรมเนียมบัญชีเดือนละ 50.00 บาท

ในกรณีที่บัญชีนี้ไม่มียอดคงเหลือต่ำกว่า

2,000.00 บาท จะให้มีการปิดบัญชีโดยอัตโนมัติ 1 ปี

ทะเบียนเลขที่ SC

SC49862755

ลายมือชื่อผู้รับผิดชอบอำนาจ

Authorized Signature

ณัชชาธิปไตย ไชยธรรมาพงศ์

1232

Bangkok Bank จำกัด
 ธนาคารกรุงไทย



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapathan Cement
Public Company Limited



25/06/21	INT	*****94.15	*****167,079.02	0000	15
25/06/21	TAX	*****.94	*****167,078.08	0000	16
25/12/21	INT	*****104.71	*****167,182.79	0000	17
25/12/21	TAX	*****1.05	*****167,181.74	0000	18
21/01/22	A3 NBL	*****50,000.00	*****217,181.74	0098	19
					20
					21
					22
					23
					24
					25
					26

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



แผนฟื้นฟูเหมืองดินฯ ปี2565



บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
แผนงานสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Programme)

หน่วยงาน : แผนกเหมืองดิน เรื่อง Clay quarry rehabilitation Phase 7 พื้นที่และพัฒนาพื้นที่หลังการทำเหมืองดินซีเมนต์ ระยะที่ 7		โรงงาน : ชะอำ EMP No.2022		ครั้งที่จัดทำ 00	หน้าที่: 1././1...
วัตถุประสงค์ (Objective) : <ol style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาดินไม้และปลูกทดแทนต้นไม้เดิมที่ตายตามแผนที่ฟื้นฟูเหมืองตามแนวขอบคันดิน ช่วงปีที่ 1-2 ทั้งนี้ 29ไร่ เพื่อให้เป็นแนวป้องกันฝุ่นระลอกจากการทำเหมืองและการขนส่งแร่ดินฯ เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามสะอาดต่อผู้พบเห็น 					
เป้าหมาย (Target) : <ol style="list-style-type: none"> ปรับพื้นที่บริเวณแนวเขตการทำเหมือง 29ไร่ ดูแลและปลูกต้นไม้ทดแทน ต้นไม้เดิมที่ตาย ดูแลรักษาแนวคันดินและร่องระบายน้ำให้อยู่ในสภาพเดิม 					
ผู้รับผิดชอบ(EMP Manager) : หัวหน้าแผนกเหมืองดิน		วันที่มีผลบังคับใช้ :			

No.	แผนการดำเนินงาน	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เวลาและผลงานตามแผนที่ปฏิบัติงานจริง												Budget	หมายเหตุ
				-----แผน						-----ผล							
				มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค		
1	สำรวจพื้นที่ จัดทำแผนงานรายละเอียด	ม.ค. 65	สมช	---													
2	จัดทำผังบริเวณ ปรับพื้นที่ ทำคันดินแนวการปลูกต้นไม้ (ซ่อมบำรุง)	มี.ค. 65	สมช		---												
3	จัดหาพันธุ์ไม้ (เพื่อปลูกซ่อมแซม)	พ.ค. 65	สมช				---										
	- ต้นไม้ขนาดโตและไม่ประดับ															5,000.00	
	- อุปกรณ์ลำเลียงต้นไม้															1,000.00	
	- ต้นไม้คลุมดินหรือพืชคลุมดิน															1,000.00	
4	จัดหาต้นไม้และสารรองก้นหลุมปลูกต้นไม้	มิ.ย. 65	ผู้รับเหมา						---							0.00	
5	จัดหาปุ๋ยคอกและฮอร์โมนธรรมชาติเพื่อบำรุงต้นไม้	มิ.ย. 65	ผู้รับเหมา						---							0.00	
6	ชุดหลุมเตรียมดินปลูกต้นไม้ พร้อมบ่าดินใหม่ใส่หลุมและปลูก	ส.ค. 65	ผู้รับเหมา							---						5,000.00	
7	ดูแลพื้นที่ปลูกโดยการใช้คนหรือรถนำในการรดน้ำและดูแล	ธ.ค. 65	ผู้รับเหมา									---				20,000.00	
8	บำรุงรักษาดินไม้ ซ่อมแซม ใส่ปุ๋ยธรรมชาติ พื้นที่ทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง	ธ.ค. 65	ผู้รับเหมา										---			5,000.00	
9	ติดตามและปลูกต้นไม้ทดแทน โครงการเดิม 2 เดือน ต่อ 1 ครั้ง	ต.ค. 65	ผู้รับเหมา											---		3,000.00	
Total																40,000.00	

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565



ที่ ชลช.ชอ. 092/2565

19 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ฉบับ

2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2565 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

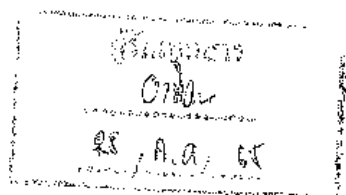
บัดนี้บริษัท บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสัท สมัยสงค์)

ผู้จัดการโรงงานชะอำ





ที่ ชลช.ชอ. 092.1/2565

19 กรกฎาคม 2565

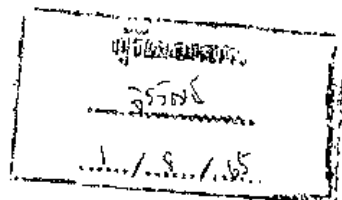
เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

เรียน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองชะอำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จนได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย สผ.กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นประจําตลอดช่วงดำเนินการนั้น บริษัทฯได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก 6 เดือน ครั้งนี้เป็นครั้งที่ 1 ของปี พ.ศ.2565 จึงขอนำส่งรายงานมาเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

(นายประสาน สมัยสงค์)

ผู้จัดการโรงงานชะอำ

งบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์และ
กองทุนสุขภาพอนามัยของประชาชน

Jalaprathan Cement Public Company Limited

CHA-AM PLANT

Stakeholders dialogue plan year 2022

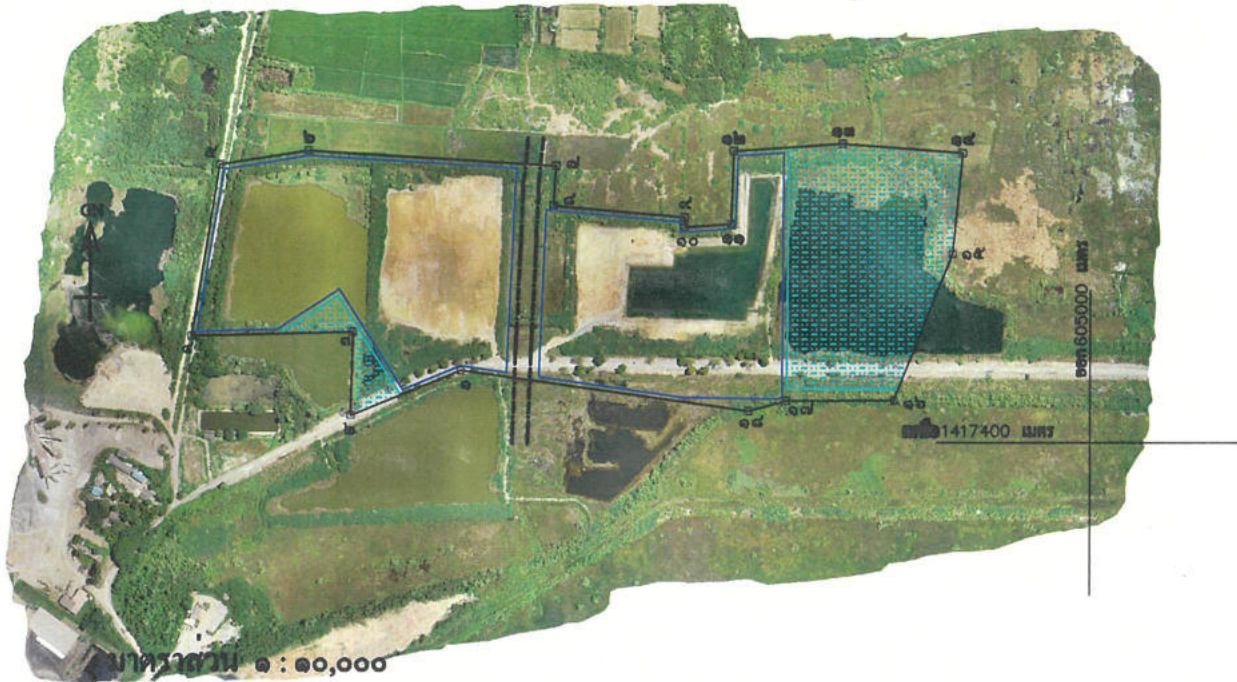
Page No.1/1

No.	Type	Activities	Donate to	Responsibility	Revision 0	Budget	Priority	Note	Benefit
1	6406013711	Non deductible Donation FG,SF,RM Plant - Cement Donation for Authority offices (Non deduct Exp) Non deductible Donations - Cash & Others Plant - Supporting for authority office activities. Such as red cross fair , krathin ceremony or yearly celebration. (Non deduct Exp) - Supporting for KhaoNangPanturat Project - The environment foundations of Petchaburi Industrial office - Others (Support villagers' ceremonies & activities)	Cha-am, Petchaburi Cha-am, Petchaburi Cha-am Petchaburi Cha-am, Petchaburi	Plant Manager Plant Manager Plant Manager	Sub Total On request Sub Total On request On request January On request	50,000 50,000 218,000 50,000 50,000 108,000 10,000	1 1 1 1 1 1	 Image Image Image Image Image	Image
3	6413013703	Advertising & Public Relation - Kathin offerings made to all the priests in Cha-am 4 temples - District festivals (Newyear, Songkran, Loykrathong, sport) - The Pranakorn Keeree Festival (Petchaburi Province) - Plant Activities advertising in News paper etc. - Other CSR activities in local communities & Support villager's activities	Cha-am Cha-am Petchaburi Petchaburi&Prachubinkhan Cha-am	Plant Manager Plant Manager	Sub Total October On request February On request On request	350,000 80,000 80,000 100,000 50,000 40,000	1 1 1 1 1 1	 Image Image Image Image Image	Image
4	6419023703	Donations - Finished goods (Fl adj.) - Cement Donation for schools, temples,communities (Deduct Exp)	Cha-am, Petchaburi	Plant Manager	Sub Total On request	80,000 80,000	1	 Image	Image
5	6419023702	Public Donation Cash & other - Money Donation for schools, temples,communities (Deduct Exp) - The music foundations of The Kun Ying Nong School"	Cha-am Cha-am	Plant Manager	Sub Total On request September	176,000 80,000 96,000	1 1 1	 Image Image	Image
6	6419033720	Miscellaneous 1. The National Childrent's Day 2. New year give 3. The Sport activities 4. New year party 5. JCC's Birthday Anniversary 6. Labor's Day party	Cha-am Petchaburi Employee Relationship Activity	Plant Manager	Sub Total January December December December September May	530,000 50,000 40,000 30,000 250,000 60,000 100,000	1 1 1 1 1 1 1	 Image Image Image Image Image Image Image	Image
Total						1,404,000			
Plant Manager				Technical Director	Finance Director	Managing Directors			
Date : 18-10-21				Date :	Date :	Date :			






แผนผังการทำเหมือง



แผนที่แสดงการทำเหมือง
สำหรับประทานบัตรที่ ๒๖๕๓๒/๑๖๑๑๗
ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี



เนื้อที่ ๑๖๘ ไร่ ๑ งาน ๕๔ ตารางวา

- หมายเหตุ : ที่หมายสี  คือ แนวเขตประทานบัตร
- ที่หมายสี  คือ บริเวณพื้นที่ที่เปิดการทำเหมืองได้ มีเนื้อที่ประมาณ ๑๐๖ ไร่ ๓ งาน ๕๐ ตารางวา
- ที่หมายสี  คือ บริเวณพื้นที่และทิศทางที่เปิดการทำเหมืองปัจจุบัน
- ที่หมายสี  คือ สระน้ำ
- ที่หมายสี  คือ แนวสายส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูง

ลงชื่อ.....ผู้ถือประทานบัตร

(นาย นพพงษ์ เมธาประสิทธิ์)
ผู้รับมอบอำนาจ
ทว. 21 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารบันทึกการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางลำเลียง

ระเบียบปฏิบัติการจัดการอุบัติเหตุจากการขนส่ง

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ระเบียบปฏิบัติ

การฝึกอบรมบุคลากร

P/25-08/สท

Page	วันที่จัดทำ	วันที่แก้ไข
(อตุลย์ บรรณกิจทอง) หัวหน้าแผนกความปลอดภัย	(สุรพงษ์ กุดตั้งกิจเจริญ) ผู้จัดการโรงงานฮอว์	(สุรพงษ์ กุดตั้งกิจเจริญ) ผู้จัดการโรงงานฮอว์

แก้ไขครั้งที่ : 1

จำนวนเอกสาร : 8 แผ่น

ใช้บังคับจากนี้ : 1 พฤศจิกายน 2555

หน้า 3/3

[illegible]

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. ชลประทานเชียงใหม่	เรื่อง การจัดการอุบัติเหตุจากถนน		รหัสเอกสาร P/25-03/53
	แก้ไขครั้งที่ : 1	วันที่ประกาศใช้ : 1 พ.ย. 2553	หน้า : 1 / 8
<p>1.0 วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อเป็นแนวทางในการรองรับการบาดเจ็บและอุบัติเหตุจากถนนซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นในโรงงาน</p> <p>2.0 ขอบเขต</p> <p>ใช้ในการระบุและจัดทำเอกสารรองรับการฉุกเฉินจากอุบัติเหตุทางสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นในโรงงาน</p> <p>3.0 ความรับผิดชอบ</p> <p>3.1 ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ, ผู้จัดการฝ่ายบริหาร มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัตินี้</p> <p>3.2 หัวหน้าแผนกวิศวกรรม, หน่วยงานช่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และพนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัตินี้</p> <p>3.3 หัวหน้าแผนกความมั่นคงและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบในการสนับสนุนให้ระเบียบปฏิบัตินี้</p> <p>4.0 คำจำกัดความ</p> <p>อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากอุบัติเหตุที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าหรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>การฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายที่รุนแรงต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องมีการเตรียมพร้อม เพื่อป้องกัน รวมถึงการฝึกซ้อมเพื่อประสิทธิภาพในการรับมือเหตุการณ์ดังกล่าว</p> <p>5.0 ระเบียบปฏิบัติ</p> <p>5.1 ระบบป้องกัน</p> <p>โรงงานชลประทานเชียงใหม่ จำกัด เน้นการป้องกันเป็นหลัก โดยถือว่าการป้องกันอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของทุกคน ซึ่งโรงงานได้จัดให้มีการดำเนินการต่างๆ ดังนี้</p> <p>5.1.1 คำนวณผล rome ได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของกฎต้องตาม</p> <p>5.1.2 ด้านความปลอดภัย ทุกระยะก่อนการอนุญาตให้เข้าพื้นที่ภายในโรงงานหรือพื้นที่เหมือง จะต้องได้รับการตรวจสอบเบื้องต้นก่อนทุกครั้งโดยแยกเป็นสถานที่ของโรงงานที่ไม่มีการตรวจสอบและเสียค่าใช้จ่ายให้กับการตรวจสอบจากหน่วยงานหรือจากภายนอกหรือของโรงงานที่เป็นที่ต่อหน่วยงานสืบค้นเป็นประจำทุกหน่วยงานกำหนดให้มีการตรวจสอบอยู่แล้วจึงตรวจสอบเพียงหลักฐานการต่อหน่วยงานและรับแจ้งจากหน่วยงานเท่านั้น</p>			

ระเบียบปฏิบัติ มนร. ข้าราชการชั้นต้น	เรื่อง การจัดการอุบัติเหตุจากการทำงาน		รหัสเอกสาร ๒/๒๕-๐๓/๒๕๓
	แก้ไขครั้งที่ : 1	วันที่มีผลใช้ได้ : พ.ศ. ๒๕๕๓	หน้าที่ 2 / ๕

5.1.๒ ดังกล่าวทั้งหมด กรณีที่ใช้ในโรงงานและพื้นที่รับผิดชอบของส่วนผลิต ฝ่ายปฏิบัติการ จดถูกตรวจสอบและแก้ไขตามแบบฟอร์มตรวจสภาพงาน (R25-03-00-01/5B) เพื่อให้ได้เกิดความปลอดภัยอยู่เป็นประจำ ส่วนนี้ใช้ในโรงงานในแผนกอุตสาหกรรมและการขึ้นผู้ตรวจความปลอดภัย

5.1.4 จัดให้มีป้ายจราจร ในการกำหนดความปลอดภัยของรถ การให้สัญญาณจราจร ในเส้นทางได้ลงนามขึ้น การกำหนดให้จอดรถ การเดินแบบ เครื่องหมายจราจรประเภทต่างๆ

5.2 กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งมีสาเหตุเนื่องมาจากระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร จะใช้โครงสร้างการบังคับบัญชาปฏิบัติเหตุการณ์โครงสร้างของส่วนผลิต (ตามแผนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ ข้อ ก.)

5.3 กรณีเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่บริเวณโรงงาน รวมถึงรถที่วิ่งไปมาในบริเวณหรือเครื่องจักรของหน่วยงาน จะใช้โครงสร้างการบังคับบัญชาปฏิบัติเหตุการณ์โครงสร้างของแผนกอุตสาหกรรม (ตามแผนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ ข้อ ข.)

5.4 เมื่อเกิดอุบัติเหตุ จะต้องดำเนินการแจ้ง และรายงานเหตุการณ์อุบัติเหตุตามขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุของแบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุ

5.4.1 กรณีไม่มีผู้บาดเจ็บ

5.4.1.1 เมื่อเกิดเหตุขึ้นให้ผู้ควบคุมเหตุแจ้งฝ่ายรักษาการณ หรือแจ้งผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุ และให้ผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายทราบโดยตรง

5.4.1.2 ยานพาหนะการณ แจ้งผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุ และผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.4.1.3 ผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุของแต่ละพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบ ตรวจสอบความเสียหาย การค้นหาสาเหตุการเกิดเหตุ บันทึกหลักฐานต่างๆที่สำคัญและสิ่งกีดขวางที่เกี่ยวกับของแต่ละพื้นที่ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายรถ หรือเครื่องจักร และเข้าเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณนั้น

5.4.1.4 พนักงานเจ้าของเครื่องจักรที่เกิดอุบัติเหตุให้จัดทำรายงานอุบัติเหตุ ส่งพิจารณาตามลำดับขั้นต่อไป

5.4.2 กรณีมีผู้บาดเจ็บได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย

5.4.2.1 หากผู้บาดเจ็บมีสภาพบาดเจ็บเล็กน้อยและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ให้ทำการช่วยเหลือตนเอง (ไม่ส่งโรงพยาบาล)

5.4.2.2 เมื่อเกิดเหตุขึ้นให้ผู้ควบคุมเหตุแจ้งฝ่ายรักษาการณ หรือแจ้งผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุ และให้ผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายทราบโดยตรงเพื่อดำเนินการเข้าช่วยเหลือ

5.4.2.3 ยานพาหนะการณแจ้งผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุ และผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.4.2.4 ผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุของแต่ละพื้นที่ ส่งการบันทึกเกี่ยวกับของแต่ละพื้นที่ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายรถ หรือเครื่องจักร และเข้าเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณนั้น

5.4.2.5 พนักงานเจ้าของเครื่องจักรที่เกิดอุบัติเหตุให้จัดทำรายงานอุบัติเหตุ ส่งพิจารณาตามลำดับขั้นต่อไป

5.4.3 กรณีมีผู้บาดเจ็บได้รับบาดเจ็บมาก

5.4.3.1 เมื่อเกิดเหตุขึ้นให้ผู้ควบคุมเหตุแจ้งฝ่ายรักษาการณหรือแจ้งผู้ช่วยผู้จัดการอุบัติเหตุ ที่โรงพยาบาล และให้ผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายที่ทราบโดยตรงเพื่อดำเนินการเข้าช่วยเหลือ

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. สสประจักษ์โพธิ์	เรื่อง การจัดการอุบัติเหตุจากการทำงาน		รหัสเอกสาร S/25-03/SIS
	แก้ไขครั้งที่ : 1	วันที่ประกาศใช้ : 1 พ.ย. 2553	หน้าที่ 4 / 5

ผู้ดำเนินการปฏิบัติ มีหน้าที่ ดังนี้

1. บังคับบัญชา สั่งการเกี่ยวกับงานอุบัติเหตุทั้งหมด
2. ประเมินสถานการณ์และพิจารณาตัดสินใจ
3. ติดตามตรวจสอบความเสียหายที่เกิดจากหน่วยงานอื่นๆ ภายในหรือภายนอกบริษัทที่เกี่ยวข้อง

ทีมกู้ชีพ

1. ช่วยเหลือผู้ประสบภัยออกจากจุดเสี่ยงที่ก่ออันตราย
2. ตับโหมหรือรถกู้ชีพการช่วยเหลือของน้ำขึ้น (ในกรณีที่มีสถานะการหยุดการช่วยเหลือ) ต้องมีการทบทวนถึงผลกระทบหรือการสูญเสียที่เกิดขึ้นก่อนการช่วยเหลือเพิ่มเติม
3. เคลื่อนย้ายรถที่ติดอยู่ในจุดอันตรายให้เร็ว
4. เสนอรับทราบการดำเนินการและเหตุการณ์ให้ที่อยู่ในเหตุการณ์เรียบร้อยทั้งหมด

ทีมปฐมพยาบาล มีหน้าที่ ดังนี้

1. ทำการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุเบื้องต้นก่อนส่งโรงพยาบาล
2. นำผู้ประสบเหตุส่งโรงพยาบาล
3. จัดเตรียมดูแลความเรียบร้อยของเครื่องมืออุปกรณ์ปฐมพยาบาล เช่น ปรอท, มีดกรีดปาก, รถพยาบาล, ชุดปฐมพยาบาล, นอนกึ่งตะแคง

"ฯ"

2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งทั้งหมดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้าแผนกบุคคลทุกกร เป็นผู้รับผิดชอบในการซ้อมแผน โดยอาจจำลองสถานการณ์สำหรับการปฏิบัติเหตุในที่เกิดจริงหรือสมมติขึ้นที่เมืองสตูลบ้างที่อื่นบ้าง หรือทั้งจัดทำจากแผนการซ้อมแผนฉุกเฉินดังกล่าวแล้วผู้บังคับบัญชาตามลำดับต่อไป

สำหรับการซ้อมที่ผ่านมารอบแล้ว เพื่อให้พร้อมหรือจะดำเนินการแก้ไขตามระเบียบปฏิบัติเรื่องการปฏิบัติกรณณ์และป้องกัน

ระเบียบปฏิบัติ บมจ. วัสดุปรอทแผ่นพิมพ์	เรื่อง การจัดการอุบัติเหตุจากสารอันตราย		รหัสเอกสาร 9/25-03/82
	แก้ไขครั้งที่ 1	วันที่ประกาศใช้ : 1 พ.ย. 2553	หน้าที่ 5 / 5

3.0 บัญชี

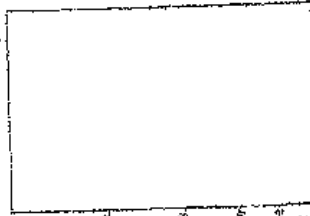
ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาการจัดเก็บ	การดำเนินการเมื่อ ครบอายุการจัดเก็บ
แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุ (9/25-02-00-01/53)	ต้นฉบับ: จปวิฑูรย์ สำเนา: 2MRL และผู้เกี่ยวข้อง	1 ปี	ทำลาย
รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ (9/25-02-00-02/53)	ต้นฉบับ: จปวิฑูรย์ สำเนา: 2MRL และผู้เกี่ยวข้อง	1 ปี	ทำลาย
บันทึกการตรวจประเมิน ต้นฉบับ: จปวิฑูรย์ สำเนา: 2MRL และผู้เกี่ยวข้อง	ต้นฉบับ: จปวิฑูรย์ สำเนา: 2MRL และผู้เกี่ยวข้อง	1 ปี	ทำลาย
แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพ ถนน (9/25-03-00-01/53)	ต้นฉบับ: จปวิฑูรย์ สำเนา: 2MRL และผู้เกี่ยวข้อง	1 ปี	ทำลาย

7.0 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- ระเบียบปฏิบัติเรื่องการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสารอันตราย
- ระเบียบปฏิบัติเรื่องความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
- ระเบียบปฏิบัติเรื่องการฝึกอบรม
- ระเบียบปฏิบัติเรื่องกฎระเบียบการปฏิบัติงานและป้องกัน
- แบบฟอร์ม "รายงานอุบัติเหตุ"
- แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพถนน (9/24-02-00-02/AD)

แบบฟอร์มการตรวจสภาพถนน

โรงงานขย่ำ



ภาพถนนที่ถนนจุดที่ตรวจโดยตั้งขา

วันที่ตรวจ.....

พื้นที่ตรวจ

☐

เป็นพื้นที่ผิวของถนนและแก้ไขโดยถนนกึ่งเมืองขึ้น

☐

เป็นพื้นที่โรงงานตรวจ และแก้ไข โดยแผนกถนนและจราจร

ลงชื่อผู้ตรวจ.....

(.....)

รายละเอียดการตรวจ

ก. สภาพถนน

1. ความกว้าง

☐

เหมาะสม

☐

ไม่เหมาะสม เพราะ.....

2. ความเรียบ

☐

เหมาะสม

☐

ไม่เหมาะสม เพราะ.....

3. บุมชนขึ้นตรวจ

☐

ไม่มีบุมชนขึ้นตรวจ

☐

มีจากจราจรรถของ.....

☐

มีจากทางโค้ง.....

☐

มีจากสิ่งกีดขวางของ.....

☐

อื่นๆ.....

ข. ความเห็นข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ถนนจุดที่ตรวจ(ถ้ามี).....

รายละเอียดการแก้ไข

แก้ไขวันที่.....

การดำเนินการแก้ไข.....

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

เอกสารการอบรมด้านจรรยาบรรณแก่นักงานขับรถขนส่งแร่

การฝึกอบรมความรู้ปอดภัยโรงงานอาชีพ

หลักฐาน: อบรมพนักงานขับรถบรรทุก (Truck)

สถานที่: โรงงานเซอี


วิทยากร: คุณเอกวิทย์ วัฒนกุล

วันที่: 14 กันยายน 2562

เวลา: 10.00-17.00 น.

สถานที่: ห้องประชุมโรงงานเซอี

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้ารับทราบถึงอันตรายจากไฟไหม้และเพลิงไหม้ของรถบรรทุก

ที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	สังกัดในหน่วย	ลงชื่อ	
				เข้า	ออก
1	นาย สิริวัตร		ช่างเชื่อม		ส.ศิริวัตร
2	นาย นพ. ฐิต		ช่างเชื่อม		น.นพ. ฐิต
3	นาย สว่าง คุ้ม		ช่างเชื่อม		ส.สว่าง คุ้ม
4	นาย ไพโรจน์		ช่างเชื่อม		พ.ไพโรจน์
5	นาย อดิเรก		ท		อ.อดิเรก
6	นาย สมิ		ท		ส.สมิ
7	นาย เสือวัน		ท		ส.เสือวัน
8	นาย สว่าง		ช่างเชื่อม		ส.สว่าง
9	นาย				
10	นาย				
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม: 20 คน

นายเอกวิทย์ วัฒนกุล

นายสมิ

นายสสว่าง

นายเสืวัน

ภาพฝึกอบรมความปลอดภัยโรงงานอะฮ่า

หลักสูตร: อบรมผู้รับเหมาใหม่ด้านความปลอดภัย กฎจราจรและสิ่งแวดล้อม

สถาบัน: โรงงานอะฮ่า

วิทยากร: ดุจดพันธุ์ นิยมแก้ว

วันที่: 7 ตุลาคม 2565

เวลา: 08.00-14.30 น.

สถานที่: ห้องประชุมโรงงานอะฮ่า

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาทั้งหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล		เลขประจำตัวประชาชน	สังกัดบริษัทฯ	ลงชื่อ	
					เข้า	ออก
1	นาย	บดินทร์		มจร. บดินทร์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
2	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
3	นาย	ไพรัช		มจร. ไพรัช วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
4	นาย	ไพรัช		AK SANGSANG SERVICE	เข้า	ออก
5	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
6	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
7	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
8	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
9	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
10	นาย	สุวิทย์		มจร. สุวิทย์ วัฒนวิทย์	เข้า	ออก
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม: ____ คน ชาย ____ คน หญิง ____ คน

ขอรับรองความถูกต้องจริง

๑๙/๑๐

วันที่ ๑๙/๑๐

(นายสุวิทย์ นิยมแก้ว)

ตำแหน่งที่ควบคุมความปลอดภัยในทางจราจร

แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร

แผนงานประจำปี (Yearly Plan)

Section : Primary crusher

[illegible] $X = \text{indicator frequency}$

Remark : Period

$$SD = \text{Siml} \dot{\cup} \text{cov} \cap \text{plausim} \dot{\cup} \text{plg}$$
$$Y = Y_{1:n} \cup Y_{2:n}$$
$$M_1 = M_{\text{full}}$$

147. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

 XY, X^tM, XY^t

Section : Secondary crusher

Remark : Period

Section : Secondary crusher

Remark : Period

Section : Secondary crusher

Roman k : Period
 k = indicate that frequency
 W = weeks M = Month
 Y = Year
 XW, XM, XY
 SD = Standard Planning

Section : Secondary crusher

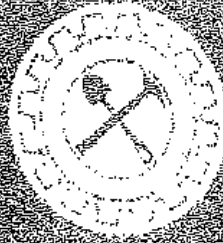
Remark : Period

X = indicate that frequency

X^W, X^M, X^Y $W = \text{week}$ $M = \text{month}$ $Y = \text{Year}$

$SD = \text{Sear down planning}$

มาตรการด้านความปลอดภัย กรณีเกิดหลุมยุบ



คู่มือ

แนวทางการปฏิบัติในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบและ

บึงน้ำขุ่นในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมทรัพยากรธรณีวิทยา กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

หน้า ๑-๑





คำแนะนำของกรมทรัพยากรธรณี เมื่อเกิดเหตุการณ์หลุมยุบและโพรงยุบ

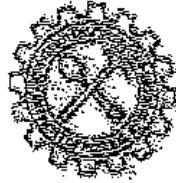
สิ่งบ่งชี้ก่อนเกิดหลุมยุบและโพรงยุบในพื้นที่ราบที่อยู่ใกล้เขาหินปูน

๑. เกิดเสียงดังคล้ายเสียงฟ้าร้องจากใต้ดิน ซึ่งเป็นผลมาจากการถล่มของเพดาน โพรงหินปูนใต้ดินหลังฝนตกหรือขึ้นน้ำใต้ดิน ก่อนที่จะเกิดการยุบตัวของหลุมในเวลาต่อมา ซึ่งอาจจะยาวนานหลายชั่วโมงหรือเป็นวันก็ได้
๒. ภาวะดินจะมีน้ำทะลักพุ่งขึ้นมาจากพื้นดิน ภายหลังการเกิดเสียงดังจากใต้ดิน เนื่องจากเกิดการยุบถล่มของเพดานน้ำที่มีน้ำอยู่ในโพรงใต้ดิน
๓. การเกิดการยุบตัว พื้นดินรอบข้างจะมีรอยแตกกว้างอย่างฉับพลัน ซึ่งรูปร่างของพื้นที่ที่พบรอยแตกยาว ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงกลมหรือวงรี คล้ายอ่างแหหรือโหนดงู ขนาบของพื้นที่ที่พบรอยแตกยาวจะใกล้เคียงกับขนาดโพรงหรือถ้ำที่อยู่ใต้ดิน โดยทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๕ เมตร
๔. ดึงท่อสร้างพื้นยังลึกลงไปใต้ดิน เช่น ท่อน้ำ เขา ชั่ว จะมีลักษณะคดโค้งหรือเหินตัวผิดปกติ
๕. บางครั้งจะพบว่ามีน้ำตามบาดาลหรือตามบ่อน้ำที่อยู่ใกล้เคียงจะมีสีขุ่นขึ้นหรือเป็นโคลน อันเนื่องจากการพังทลายของหินใต้

ข้อปฏิบัติในการปฏิบัติพบสิ่งบ่งชี้ก่อนเกิดหลุมยุบและโพรงยุบในพื้นที่ราบที่อยู่ใกล้เขาหินปูน

๑. เมื่อได้ยินเสียงดัง หรือพบสิ่งบ่งชี้ก่อนเกิดหลุมยุบ ชั่วคราว ให้รีบออกจากบริเวณนั้นทันที หรือถ้าเป็นเขื่อนบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย ให้อพยพออกไปจากจุดนั้นอย่างน้อย ๑๐๐ เมตร
๒. ให้รีบแจ้งผู้ใหญ่นาย กำนัน หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยด่วน เพื่อทำการกันเขต
๓. สิ่งเกิดเบื้องต้นถึงขนาด และทิศทางการขยายตัวของสิ่งบ่งชี้ก่อนเกิดหลุมยุบ ถ้าเป็นลักษณะวงกลมหรือวงรี ให้กั้นแนวห้ามเข้าใกล้อย่างน้อย ๑๐-๑๕ เมตรจากบริเวณนั้น แต่ถ้ามีลักษณะเป็นแนวยาว ให้กั้นแนวห้ามเข้าบริเวณปลายทั้งสองที่กั้นไว้ปกติ เนื่องจากการขยายตัวของหลุมจะอยู่ในแนวยาว
๔. ทำรั้วกันพื้นหรือรอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า ๕๐ เมตร อย่างน้อย ๔ ด้าน
๕. หลังจากเกิดสิ่งบ่งชี้ก่อนเกิดหลุมยุบ อาจจะเกิดหลุมยุบภายในระยะเวลาไม่กี่นาที หรืออาจจะขยายไปอีกหลายวัน ดังนั้นจึงควรเฝ้าระวังไม่ควรเข้าใกล้พื้นที่ดังกล่าว ถึงแม้ว่าจะไม่เกิดหลุมยุบตัวก็ตาม ทั้งนี้ควรให้เจ้าหน้าที่จากการทรัพยากรธรณีหรือทรัพยากรธรณีสถิติและสิ่งแวดล้อมตรวจสอบ

ผู้เรียบเรียง: ภาณุวัฒน์ ศรีจันทร์ วิศวกรธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กระทรวง ๑๑๔๖



กำหนดแนวนโยบายปฏิบัติของหน่วยงานราชการ เพื่อเกิดเหตุการณ์หลุมขุมและโพรงขุม

กรณีเกิดหลุมขุมในพื้นที่ใด ๆ กรมทรัพยากรธรณี มีข้อเสนอแนะให้ส่วนราชการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการให้ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ที่เกิดหลุมขุม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ล้อมบริเวณผิววัสดุผิวจราจร ห่างจากขอบหลุมไม่ต่ำกว่า ๑๕ เมตร เพื่อป้องกันมิให้ประชาชนหรือสัตว์เลื้อยคลานเข้าไปในหลุม อันอาจจะก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต

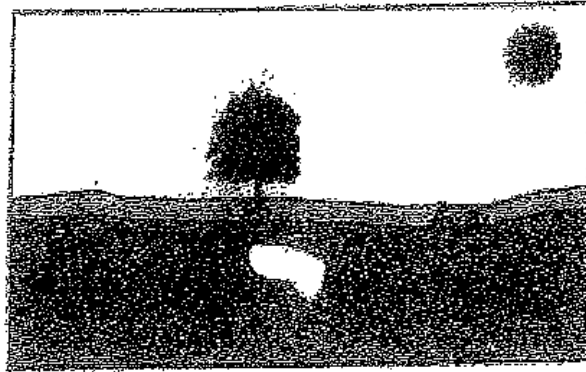
๒. แจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพมหานคร (หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๒ ๑๓๒๖ และ ๐ ๒๖๐๒ ๕๖๕๗) และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีวิทยา

๓. ทำการถมวัสดุลงไปเป็นหลุม โดยเริ่มจากการถมดินชั้นขนาดใหญ่เท่าที่จะหาได้ให้เต็มหลุมไปก่อน และจึงถมดินลูกรังอัดตามลงไปจนเต็มหลุม พร้อมกดทับให้แน่น ในขณะที่ถมดินลงไป ให้มีคนเฝ้าไปทุกกระชั้น ทั้งนี้ เพื่อให้ดินเข้าไปอุดช่องว่างของดินที่รองรับพื้นผิว และตามขอบมุมต่าง ๆ ภายในช่องหลุม

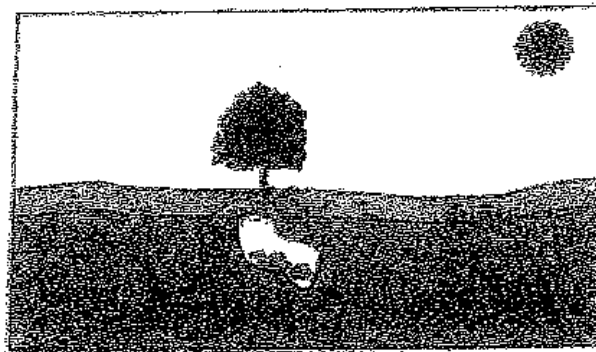
๔. ทำรั้วกั้นถาวร ซึ่งอาจเป็นรั้วลวดหนาม ถัดพื้นที่รอบนอกในระยะไม่ต่ำกว่า ๑๕ เมตร พร้อมทำป้ายประกาศเตือนภัย เพื่อป้องกันประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ จนกว่าจะแน่ใจว่าดินชั้นจะไม่ทรุดลงไปอีก ซึ่งเวลาในการอัดแน่นของดินภายหลังที่ถมลงไปนั้น จะขึ้นอยู่กับสภาพของดินในแต่ละพื้นที่

๕. อยุ่ห่างขอบ ของหลุม หรือสระพิษลงในหลุม เนื่องจากจะทำให้เกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติ

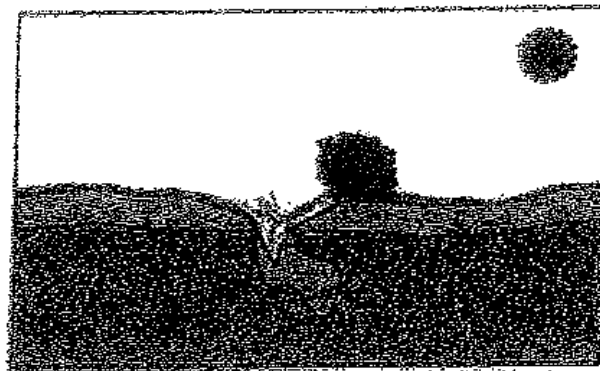
แบบจำลองการเกิดหลุมยุบ



1. มีโพรงใต้ดินในชั้นหินปูนที่รองรับอยู่ด้านล่าง



2. มีการเปลี่ยนแปลงสภาพน้ำใต้ดิน เหลือจากของโพรงใต้ดินบางส่วนและชั้นหินปูน



3. ละกอนที่ขุดกับของโพรงใต้ดินไม่สามารถ
คงสภาพอยู่ได้ เกิดการยุบตัวลงสู่โพรงใต้ดิน

๗. มีการก่อสร้างอาคารบนพื้นที่ที่มีโพรงหินปูนใต้ดินระดับตื้น
๘. มีการเจาะบ่อน้ำสำหรับเกษตรในโพรงหินปูนใต้ดินระดับตื้น ทำให้แรงดันน้ำและอากาศภายในโพรงเปลี่ยนแปลง
๙. มีผลกระทบจากแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงเกิน ๗ ริกเตอร์

สาเหตุที่ทำให้เกิดหลุมยุบหลังเหตุการณ์แผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์

แผ่นดินไหวที่มีความรุนแรงระดับ ๙ ริกเตอร์ ทำให้หินปูนที่มีคุณสมบัติแข็งแต่เปราะได้รับการกระทบกระเทือนเป็นบริเวณกว้าง เพดานโพรงหรือถ้ำใต้ดินที่อยู่ระดับตื้นและมีความไม่แข็งแรงอยู่เดิมนี้โอกาสยุบตัวหรือถล่มลงมาได้ง่าย นอกจากนี้คลื่นยักษ์ (สึนามิ) ที่ทะลักเข้ามามีแรงกระแทกมหาศาลทำให้ระดับน้ำใต้ดินและบนดินมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

จากปัจจัยที่กล่าวมาบวกกับปัจจัยที่มีอยู่เดิมทำให้เกิดหลุมยุบขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์โดยตรง และในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวเพียงอย่างเดียว

สรุปสาเหตุที่ทำให้เกิดหลุมยุบหลังเหตุการณ์แผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์ คือ

๑. เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเกิดคลื่นยักษ์ ทำให้แรงดันของน้ำและอากาศภายในโพรงเสียสมดุล
๒. เกิดการยุบตัวของพื้นที่ซึ่งอาจทำให้เกิดรอยร้าวของเพดานโพรง สืบเนื่องจากการเกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรง

ข้อสังเกตก่อนเกิดหลุมยุบ

๑. ดินทรุดและยุบตัว ทำให้กำแพง ร้ว เสาบ้าน ต้นไม้ โผล่สูงขึ้น
๒. มีการเคลื่อนตัว/ทรุดตัว ของกำแพง ร้ว เสาบ้าน ต้นไม้ ประตู/หน้าต่างบิดเบี้ยว ทำให้โดยากขึ้น
๓. เกิดน้ำขุ่นมาดเค็มในบริเวณที่ไม่เคยมีน้ำมาก่อน
๔. มีดินไม้ ใบไม้ ดอกไม้ และพืชผัก ที่ยืนตามเป็นบริเวณแถบๆ หรือเป็นวงกลม เนื่องจากการสูญเสียความชื้นของดินลงไปในโพรงใต้ดิน
๕. น้ำในบ่อ สระ เกิดการขุ่นขึ้น หรือเป็นโคลน โดยไม่มีสาเหตุ
๖. อาคาร บ้านเรือนทรุด มีรอยปริแตกบนกำแพง พื้น ฝาเพดานฝ้า และบนพื้นดิน

คู่มือแนวทางปฏิบัติในพื้นที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ

กระบวนการเกิดหลุมยุบ

หลุมยุบ เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติอย่างหนึ่งที่ดินยุบตัวลงเป็นหลุมลึก และมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๑-๒๐๐ เมตร ลึกตั้งแต่ ๑ ถึงมากกว่า ๒๐ เมตร เมื่อแรกเกิดน้ำก่หลุมมีลักษณะเกือบกลมและมีน้ำขังอยู่ก้นหลุม ภายหลังน้ำจะกัดเซาะดินก้นหลุมกว้างขึ้น ลักษณะคล้ายลูกไม้เต้า ทำให้ปากหลุมทั้งสองข้างดูเหมือนกับว่าขนาดของหลุมยุบกว้างขึ้น โดยปกติหลุมยุบจะเกิดในบริเวณที่ราบใกล้กับภูเขาที่เป็นหินปูน เนื่องจากหินปูนมีคุณสมบัติละลายน้ำที่มีสภาพเป็นกรดอ่อนได้ ประกอบกับภูเขาหินปูนมีรอยเลื่อนและรอยแตกมากมายจึงจะสังเกตเห็นได้ว่าภูเขาหินปูนมีหน้าผาชัน หน้าผาเป็นรอยเลื่อนและรอยแตกในหินปูนนั่นเอง บริเวณใต้ที่รอยแตกของหินปูนดังกล่าวจะเป็นบริเวณที่ทำให้เกิดโพรงใต้ดิน โพรงหินปูนถ้าอยู่ชั้นผิวตื้นก็ตื้น ถ้าไม่ไผ่เรียกว่าโพรงหินปูนตื้น ซึ่งจำนวนเป็น ๒ ระดับ คือ โพรงหินปูนตื้นระดับตื้น (ลึกจากผิวดินมากกว่า ๕๐ เมตร) และโพรงหินปูนตื้นระดับตื้น (ลึกจากผิวดินไม่เกิน ๕๐ เมตร) ส่วนใหญ่หลุมยุบจะเกิดในบริเวณที่มีโพรงหินปูนตื้นระดับตื้น

หลุมยุบเกิดขึ้นมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กรมทรัพยากรธรณีได้รับแจ้งและเข้าไปตรวจสอบในพื้นที่มากกว่า ๔๕ แห่ง โดยพบว่าพื้นที่ที่เกิดหลุมยุบอยู่บนที่ราบใกล้ภูเขาหินปูน ภายหลังการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินไหวและคลื่นสึนามิ เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๔๗ พบว่ามีหลุมยุบเกิดขึ้นมากกว่า ๑๘ ครั้ง โดยเกิดใน ๔ จังหวัดที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากธรณีพิบัติภัยครั้งนี้คือ จังหวัดสุโขทัย พังงา กระบี่ และตรัง ถึง ๑๘ ครั้ง เกิดในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ๔ ครั้ง และเกิดในภูมิภาคอื่นคือ จังหวัดเลย ๑ ครั้ง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดหลุมยุบ

๑. เป็นบริเวณที่มีหินปูนรองรับอยู่ในระดับตื้น
๒. มีโพรงหรือถ้ำใต้ดิน
๓. มีตะกอนดินปิดทับบาง (ไม่เกิน ๕๐ เมตร)
๔. มีการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดิน
๕. มีรอยแตกที่พาดโพรงใต้ดิน
๖. ตะกอนดินที่อยู่เหนือโพรงไม่สามารถคงตัวอยู่ได้

สิ่งบอกละก่อนเกิดหลุมยุบและโพรงยุบในพื้นที่ยี่สิบที่ใกล้เขาหินปูน

1. เสียงดังเหมือนฟ้าร้องจากใต้ดิน ซึ่งเป็นผลมาจากการถล่มของเพดาน โพรงหินปูนใต้ดินหล่นลงมากระแทกพื้นถ้าใต้ดิน ก่อนที่จะเกิดการยุบตัวของหลุมในเวลาต่อมา ซึ่งอาจจะหลายนาที หลายชั่วโมงหรือเป็นวันก็ได้
2. บางครั้งจะมีน้ำพุตักพุ่งขึ้นมาจากพื้นดิน ภายหลังการเกิดเสียงดังจากใต้ดิน เนื่องจากเกิดการยุบถล่มของเพดานถ้าที่มีน้ำอยู่ในโพรงใต้ดิน
3. ก่อนเกิดการยุบตัว พื้นดินรอบข้างจะมีรอยแตกร้าวอย่างผิดสังเกต ซึ่งรูปร่างของพื้นที่ที่พบรอยแตกร้าว ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงกลมหรือวงรี คล้ายร่างแหหรือใยแมงมุม ขนาดของพื้นที่ที่พบรอยแตกร้าวจะใกล้เคียงกับขนาดของโพรงหรือถ้ำที่อยู่ใต้ดิน โดยทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 5 เมตร
4. สิ่งก่อสร้างที่ยังตั้งลงไปบนดิน เช่น ท่อน้ำ เสาร์ ร้ว จะมีลักษณะคดโค้งหรือเหินตัวผิดสังเกต
5. บางครั้งจะพบน้ำตามบ่อบาดาลหรือตามบ่อน้ำที่อยู่ใกล้เคียงจะมีสีขุ่นขึ้นหรือเป็นโคลนขุ่นเนื่องมาจากการพังทลายของผนังถ้ำ

ข้อปฏิบัติตนในกรณีที่ยี่สิบบอกละก่อนเกิดหลุมยุบและโพรงยุบในพื้นที่ยี่สิบที่ใกล้เขาหินปูน

1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้าตรวจสอบ
2. เมื่อได้ยินเสียงดัง หรือพบสิ่งบอกละอื่นๆข้างต้น ให้รีบออกจากบริเวณนั้นทันที หรือถ้าเป็นเขตบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย ให้อพยพออกจากจุดนั้นอย่างน้อย 100 เมตร
3. ให้รีบแจ้งวิศวกรควบคุม เพื่อทำการกันเขต
4. สังเกตดูเบื้องต้นถึงขนาดและทิศทาง การขยายตัวของสิ่งบอกละเกิดหลุมยุบ ถ้าเป็นลักษณะวงกลมหรือวงรี ให้กันแนวเขตห้าทเข้าใกล้อย่างน้อย 10-15 เมตรจากบริเวณนั้น แต่ถ้ามีลักษณะเป็นแนวยาว ให้กันแนวเขตห้ามเข้าที่ปลายทั้งสองเพิ่มค่าปกติ เนื่องจากการขยายตัวของหลุมจะอยู่ในแนวยาว

5. ทิวกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนอื่นๆที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน
6. หลังจากเกิดสิ่งบ่งชี้เหตุ อาจเกิดหลุมยุบภายในระยะเวลาไม่กี่นาที หรืออาจขยายไปถึงหลายวัน ดังนั้นพึงระวังไว้ว่าไม่ควรเข้าใกล้พื้นที่ดังกล่าว ถึงแม้ว่าจะไม่เกิดหลุมยุบก็ตาม และต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่จากกรมทรัพยากรธรณีหรือ

สรุปผลการดำเนินงาน CSR-DPIM Network 2565

รายงานผลการดำเนินงาน CSR-DPIM Continuous Report (Network 2565)

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน
ให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)
CSR-DPIM NETWORK 2565



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

โรงงานชะอำ



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน
ให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)
CSR-DPIM Network



2. นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม	2-1
3. โครงสร้างและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	3-1
4. กิจกรรมการสร้างความรู้และการฝึกอบรม	4-1
5. ผลการทบทวนสถานะเริ่มต้น	5-1
• ผลการทบทวนสถานะเริ่มต้น	5-1
• รายละเอียดการทบทวนสถานะเริ่มต้น	5-2
• เกณฑ์การปฏิบัติ	5-92
• แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามเกณฑ์ขั้นต่ำ	5-96
6. การประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ	6-1
6.1 วิธีการทบทวนและประเมินความสอดคล้องกับกฎหมาย	6-1
6.2 ผลการประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ	6-5
6.3 แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ	6-5
7. ผลการปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด	7-1
8. การพิจารณาข้อร้องเรียน	8-1
8.1 วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน	8-1
8.2 แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องตามข้อร้องเรียนของผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ	8-2



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน
ให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)
CSR-DPIM Network



สารบัญ

หน้า

1. ข้อมูลสถานประกอบการ (Company Profile)	1-1
1.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ	1-1
1.2 ชื่อผู้ประสานงานหลักสำหรับสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายงาน	1-2
1.3 ขนาดองค์กรที่จัดทำรายงาน	1-2
1.4 ระยะเวลาการรายงานครอบคลุมช่วงเวลา	1-3
1.5 ผังโครงสร้างธุรกิจ	1-4
1.6 ผังโครงสร้างองค์กร	1-4
1.7 ขอบเขตของการรายงาน	1-5
1.8 กลไกกระบวนการในการรับข้อเสนอแนะประเด็นหรือข้อมูลแก่ฝ่ายบริหารสูงสุด และพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่	1-5
1.9 แผนที่ไปสถานประกอบการ	1-6
1.10 ผังสถานประกอบการ (Plant Lay Out)	1-6
1.11 แผนผังโดยรอบสถานประกอบการ (รัศมี 5 กิโลเมตร)	1-7
1.12 แผนผังการผลิต ผลิตภัณฑ์และบริการ (Process Flow Chart)	1-8
1.13 ตลาดพื้นที่จัดจำหน่ายหรือให้บริการ	1-12
1.14 ระบบการจัดการที่ดำเนินการ และรางวัลต่างๆ ที่ได้รับ	1-12
1.15 ที่อยู่หน่วยงานขององค์กรที่ดำเนินงานภายใต้โครงสร้างทางธุรกิจ	1-13
1.16 ระบบการเปลี่ยนแปลงที่มีขององค์กรในช่วงระยะเวลารายงาน (1 ปี)	1-14

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

i



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน
ให้มีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DPIM)
CSR-DPIM Network



9. การดำเนินงานร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย	9-1
9.1 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย	9-1
9.2 แผนการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสีย	9-5
9.3 การสานเสวนากับผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญที่สุด	9-6
9.4 แผนการดำเนินงานกับผู้มีส่วนได้เสีย	9-9
10. ข้อมูลของชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM ปี 2565	10-1
10.1 ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (Community Profile)	10-1
10.2 แผนที่ไปชุมชนและแผนผังชุมชน (Plant Lay Out)	10-2
10.3 สรุปประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ชุมชนได้รับ	10-3
10.4 แผนการดำเนินงานกับชุมชน	10-4
11. การติดตามผล และทบทวน	11-1
12. การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานขององค์กร	12-1
13. ข้อมูลประกอบการรายงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน	13-1
13.1 การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป	13-1
13.2 การเปิดเผยข้อมูลข้อมูลเฉพาะ	13-2
13.3 โครงการด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนปี 2565	13-3

ภาคผนวก 1 การทบทวนกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก 2 ผลการตรวจสอบตามตัวชี้วัดของกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 3 รายงานการประชุมทบทวนความก้าวหน้าและผลการดำเนินงาน
ภาคผนวก 4 ภาพถ่ายกิจกรรม

1

ข้อมูลสถานประกอบการ



1.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ

(ภาษาไทย): บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

(ภาษาอังกฤษ): Jalapathan Cement Public Company Limited

เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ: ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117

ประเภทการผลิต: ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์/หินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

1-1

ที่ตั้ง: เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

ที่ตั้งประทานบัตร: (เหมืองหิน) ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

โทรศัพท์: 032-471415-6

โทรสาร: 032-471523

Website: www.asiacement.co.th

ปีที่ได้รับรางวัล CSR-DPIM: ปี 2559

1.2 ชื่อผู้ประสานงานหลักสำหรับสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายงาน

ชื่อ-สกุลผู้ประสานงานคนที่ 1: นายพนพงษ์ เมธาประสิทธิ์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ฝ่ายแผนก: โรงงานชะอำ

โทรศัพท์: 032-471415-6

โทรสาร: 032-471523

โทรศัพท์มือถือ: 086-3072268

E-mail: n.methaprasit@acc.co.th

ชื่อ-สกุลผู้ประสานงานคนที่ 2: นายอัฒพล ช่างสลัก

ตำแหน่ง: หัวหน้าแผนกเหมืองหิน ฝ่ายแผนก: เหมืองหิน โรงงานชะอำ

โทรศัพท์: 032-471415-6

โทรสาร: 032-471523

โทรศัพท์มือถือ: 086-9350541

E-mail: a.changsalak@acc.co.th

1.3 ขนาดองค์กรที่จัดทำรายงาน

จำนวนพนักงานทั้งหมด 66 คน แบ่งเป็น

- ชาย 59 คน หญิง 7 คน
- พนักงานประจำ 66 คน พนักงานชั่วคราว - คน
- ผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) 185 คน

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

1-2

มูลค่าการลงทุนตามลักษณะหินและอุตสาหกรรม (มูลค่าการจดทะเบียน): 1,200 ล้านบาท

ปริมาณสินค้าหรือบริการที่จัดเตรียม: ดินซีเมนต์ จากเหมืองตามประทานบัตร จำนวน 50,000-100,000 ตัน ต่อปี

ตารางที่ 2.4.1: ผลการดำเนินงานตามแผนการผลิต

งวดปี	ปริมาณที่ผลิตได้ (ตัน)	ปริมาณที่ขายได้ (ตัน)	หมายเหตุ
0 - 1	25,100	8,800	
1 - 2	89,700	12,300	
2 - 3	91,600	8,800	
3 - 4	120,300	21,500	
4 - 5	150,000	25,400	
5 - 6	169,500	3,300	
6 - 7	113,000	3,200	
7 - 8	172,400	20,000	
8 - 9	175,200	26,000	
9 - 10	170,500	-	
10 - 11	33,200	-	
รวม	1,301,300	152,300	

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นจากข้อมูลการดำเนินงานตามแผนการผลิตที่บันทึกไว้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559

ปูนซีเมนต์ จากใบอนุญาตประกอบกิจการ จำนวน 600,000 ตันปี

1.4 ระยะเวลาการรายงานครอบคลุมช่วงเวลา

ตั้งแต่ เดือน กรกฎาคม ปี 2564 ถึง เดือน มิถุนายน ปี 2565

จัดทำแล้วเสร็จในวันที่ 30 เดือน มิถุนายน ปี 2565

โดยจะมีการจัดทำรายงานทุก ๆ 12 เดือน

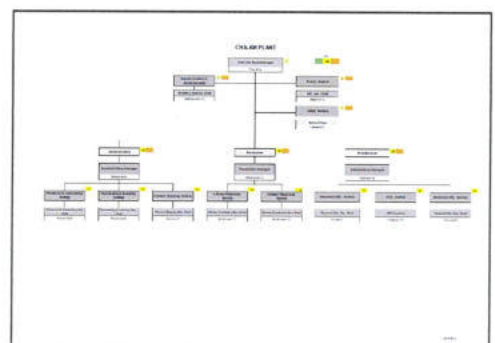
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

1-3

1.5 ผังโครงสร้างธุรกิจ



1.6 ผังโครงสร้างองค์กร



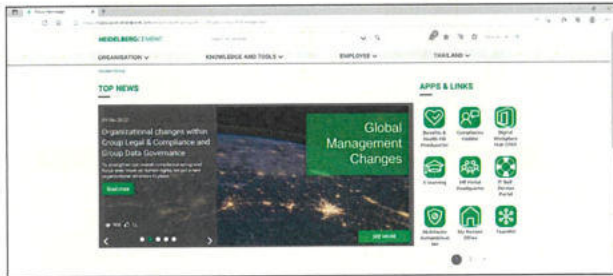
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

1-4

1.7 ขอบเขตของการรายงาน

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นครอบคลุมทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมเฉพาะการทำเหมืองแร่ดินหินซีเมนต์ ปรมาณูเลขที่ 26572/16117 ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

1.8 กลไกกระบวนการในการรับข้อเสนอแนะประเด็นหรือให้ข้อมูลแก่ฝ่ายบริหารสูงสุด และพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่



1.9 แผนที่ไปสถานประกอบการ



1.10 ผังโรงงาน (Plant Lay Out)

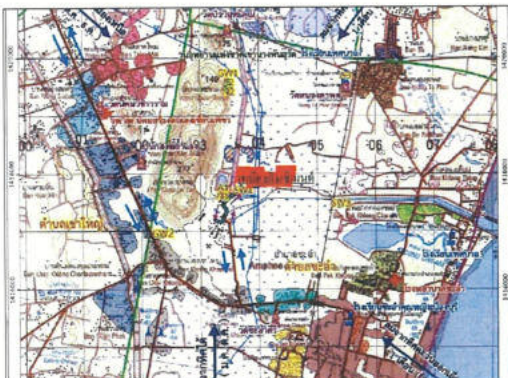
ผังสถานประกอบการของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์และปรมาณู 26572/16117 (เหมืองดินหินซีเมนต์)



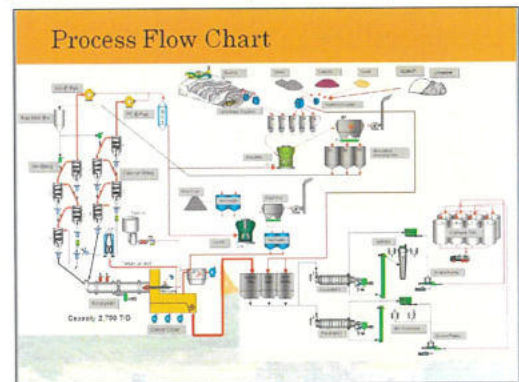
ผังโครงการเหมืองแร่ดินหินซีเมนต์



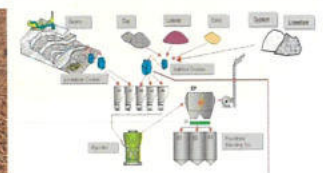
1.11 แผนผังโดยรอบสถานประกอบการ (รัศมี 5 กิโลเมตร)



1.12 แผนผังการผลิต ผลิตภัณฑ์และบริการ (Process Flow Chart)



ดินเคลย์ เป็นผลิตภัณฑ์จากเหมืองดินหินซีเมนต์ ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์





ปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษ Well Cement แทนเจาะน้ำมัน

ปูนซีเมนต์ Well Cement ขึ้นทะเบียนจากน้ำมัน เป็นปูนซีเมนต์ที่ผลิตตามมาตรฐาน API Specification 10A ของประเทศสหรัฐอเมริกา

ปูนซีเมนต์อุดรอยรั่วจากน้ำมัน เป็นปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษสำหรับใช้ในงานอุดรอยรั่วจากน้ำมัน และควบคุมค่าของเหลว

แกร่ง คุณภาพสม่ำเสมอ

ปูนดอกบัว

Product and Service: www.pcc-ltd.com

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ดราวดอกบัวแดง

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวแดงเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่ง ที่ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐาน 15 1-2555 และมาตรฐาน ASTM C 150 ของประเทศสหรัฐอเมริกา

เหมาะสำหรับงานก่อสร้างทั่วไป และงานก่อสร้างขนาดใหญ่ทุกชนิด เช่น อาคาร ตันน้ำมัน สะพาน ถนน และผลิตภัณฑ์คอนกรีตต่างๆ ที่ต้องการความแข็งแรง และความคงทนถาวร

งานหล่อ แกร่ง

ปูนดอกบัว

Product and Service: www.pcc-ltd.com

ปูนซีเมนต์ผสม ดราวดอกบัว

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวเป็นปูนซีเมนต์ผสม ที่ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐาน 80-2550

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวมีคุณสมบัติพิเศษ คือ สามารถใช้งานได้หลากหลายงาน

- งานก่อ
- งานฉาบ
- งานก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก

ปูนดอกบัว

Product and Service: www.pcc-ltd.com

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 5 ดราวดอกบัว

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 5 ที่ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐาน 15 1-2555 และ มาตรฐาน ASTM C 150 ของประเทศสหรัฐอเมริกา

เหมาะสำหรับงานก่อสร้างขนาดใหญ่ทุกชนิด เช่น อาคาร ตันน้ำมัน สะพาน ถนน และผลิตภัณฑ์คอนกรีตต่างๆ ที่ต้องการความแข็งแรง และความคงทนถาวร

แกร่ง ด้านซีลเฟด

ปูนดอกบัว

Product and Service: www.pcc-ltd.com

ปูนซีเมนต์ผสม ดราวดอกบัวเขียว

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวเขียว เป็นปูนซีเมนต์ผสม ที่ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐาน 80-2550

ปูนซีเมนต์ดราวดอกบัวเขียวมีคุณสมบัติพิเศษ คือ สามารถใช้งานได้หลากหลายงาน

- งานก่อ
- งานฉาบ
- งานก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก

ปูนดอกบัว

Product and Service: www.pcc-ltd.com

1.13 ตลาดพื้นที่จัดจำหน่ายหรือให้บริการ



1.14 ระบบการจัดการที่ดำเนินการ และรางวัลต่างๆ ที่ได้รับ





1.15 ที่อยู่หน่วยงานขององค์กรที่ดำเนินงานภายใต้โครงสร้างธุรกิจ

1) สำนักงานใหญ่

ที่ตั้ง : 23/124-128 ซอยสุขุมวิท 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์: 02 641 5600 โทรสาร: 02 203 0177
E-mail: - Website: www.asiacement.co.th

2) สาขาที่ 1: บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานดาดลิ

ที่ตั้ง : 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลดาดลิ อำเภอดาดลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140
โทรศัพท์: 056-801485, 056-261260 โทรสาร: 056-261780
E-mail: - Website: www.asiacement.co.th

3) สาขาที่ 2: บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

ที่ตั้ง : 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 77110
โทรศัพท์: 032-471415-6 โทรสาร: 032-471523
E-mail: - Website: www.asiacement.co.th

1.16 ระบุการเปลี่ยนแปลงที่มีขององค์กรในช่วงระยะเวลารายงาน (1 ปี)

บริษัทฯ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขององค์กรในช่วงระยะเวลารายงาน (1 ปี) อย่างมีนัยสำคัญ นอกเหนือจาก องค์กรได้มีการประชาสัมพันธ์แนวทางจริยธรรมและนโยบายความยั่งยืน อย่างเป็นรูปธรรม และมุ่งเน้นให้การสื่อสารนี้เข้าถึงพนักงานทุกคน รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดขององค์กร ได้แก่

- บุคลากรของบริษัทฯ
- นักลงทุน
- ลูกค้า
- ซัพพลายเออร์
- หน่วยงานราชการและองค์กรสาธารณะ
- องค์กรทางการเมืองและสหภาพทางการค้า
- สื่อมวลชน
- ชุมชน
- สิ่งแวดล้อม



2

นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม



บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapatran Cement
Public Company Limited

ประกาศ
เรื่อง นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม

เพื่อให้การดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคม สอดคล้องกับมาตรฐานการดำเนินงานของบริษัท จึงเห็นควรกำหนดนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท ดังนี้


บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมที่มีความยั่งยืนในการดำเนินงานด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมในทุกด้าน นำมาซึ่งการประกอบกิจการขององค์กร โดยยึดหลักการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจริยธรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และผลกระทบของธุรกิจที่ดี

บริษัทมุ่งเน้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี คุณภาพ และมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านอื่นๆ หรือแนวปฏิบัติที่ภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมุ่งมั่นพัฒนา ปรับปรุง เพื่อสร้างรากฐานของความสำเร็จที่ยั่งยืนและต่อเนื่อง

จึงประกาศเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2561


 (รณทัต รณธูป)
 กรรมการผู้จัดการ


 รณทัต รณธูป
 กรรมการผู้จัดการ

สื่อกลางเผยแพร่ - บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานดาดลิและโรงงานชะอำ

ที่อยู่ - ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลดาดลิ อำเภอดาดลิ จังหวัดนครสวรรค์ 60140

โทรศัพท์ - ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 77110

ประเภทกิจการ - การค้าปลีกสินค้าวัสดุก่อสร้าง


ตราประทับวันที่

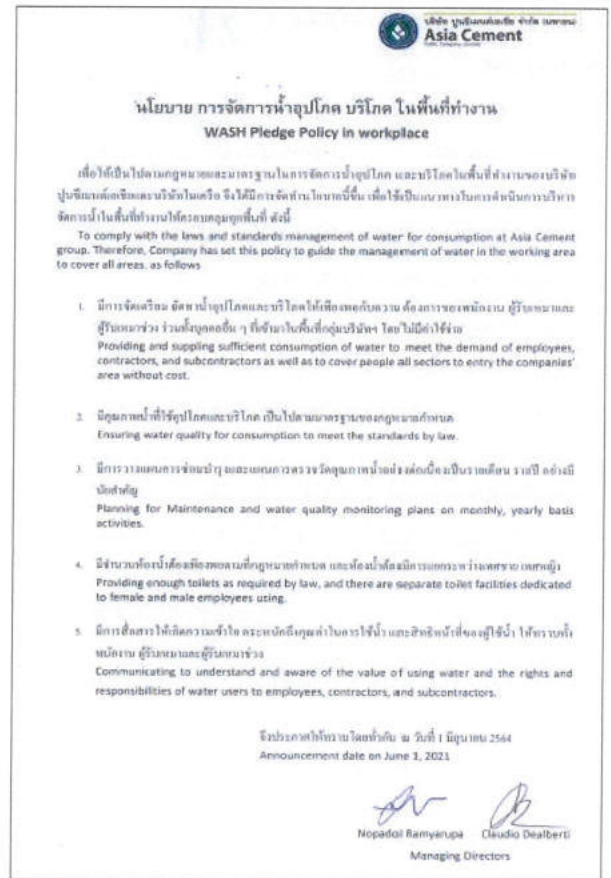
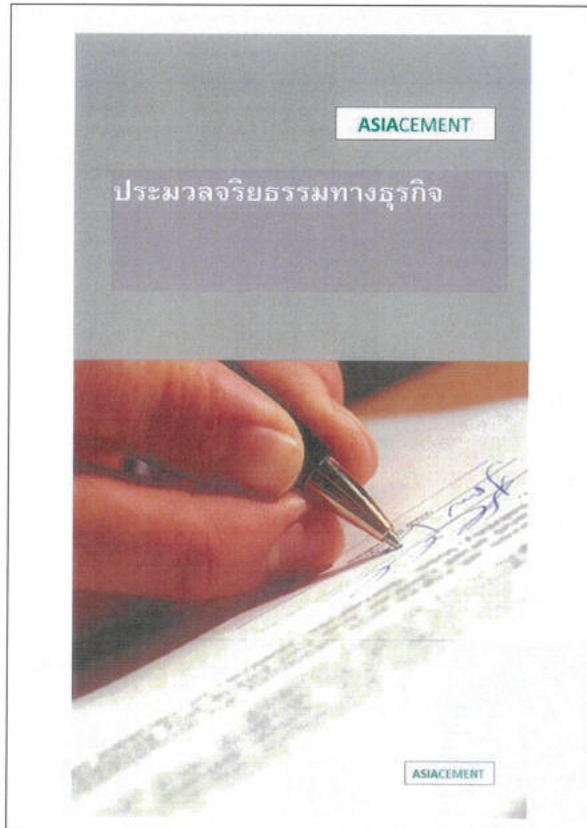
บริษัท ซลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่ผลิตและจำหน่ายปูนซีเมนต์จากกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์แบบแห้ง 60 ปีในปี 2558 ด้วยนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน และการจัดการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลที่ดีและโปร่งใสของบริษัทและภาคีที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง การรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรเป็นหัวใจสำคัญของบริษัท และมีความสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของบริษัท โดยยึดหลักการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจริยธรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และผลกระทบของธุรกิจที่ดี

บริษัทมุ่งเน้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี คุณภาพ และมีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านอื่นๆ หรือแนวปฏิบัติที่ภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมุ่งมั่นพัฒนา ปรับปรุง เพื่อสร้างรากฐานของความสำเร็จที่ยั่งยืนและต่อเนื่อง

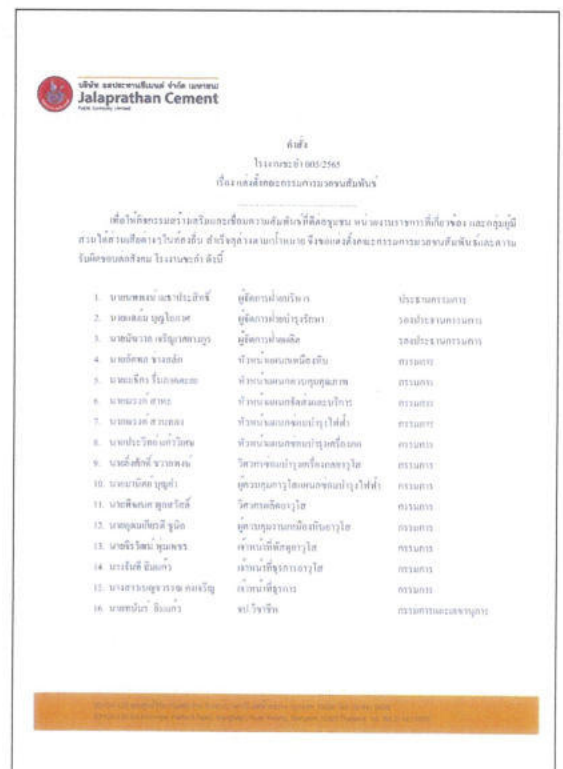
จึงประกาศเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2561


 (รณทัต รณธูป)
 กรรมการผู้จัดการ



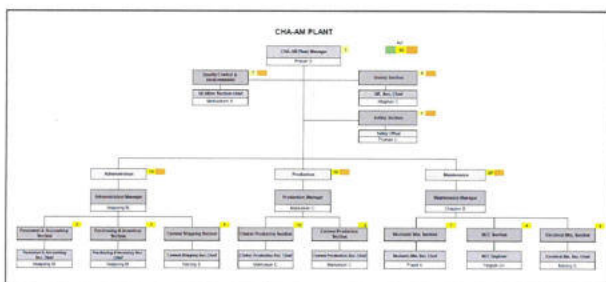
• ประกาศแต่งตั้งคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม



3

โครงสร้างและคณะทำงาน ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

• ผังโครงสร้าง คณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด มหาชน
Jalaprathan Cement

โดยมีหัวข้อความรู้เกี่ยวกับ...

1. ได้มีการประชุม...
2. ได้มีการประชุม...
3. ได้มีการประชุม...
4. ได้มีการประชุม...
5. ได้มีการประชุม...
6. ได้มีการประชุม...

วันที่ 17 สิงหาคม 2561

นายประจักษ์ สอนคำ

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด มหาชน
Jalaprathan Cement

โดยมีหัวข้อความรู้เกี่ยวกับ...

1. ได้มีการประชุม...
2. ได้มีการประชุม...
3. ได้มีการประชุม...
4. ได้มีการประชุม...
5. ได้มีการประชุม...
6. ได้มีการประชุม...

วันที่ 17 สิงหาคม 2561

นายประจักษ์ สอนคำ

ผู้จัดการโรงงาน

4

กิจกรรมการเสริมสร้างความรู้ และการฝึกอบรม

- ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับโครงการ CSR-DPIM ตามแผนกต่าง ๆ ให้กับพนักงานและผู้รับเหมา





- แผนการให้ความรู้หรือฝึกอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อสังคม

หัวข้อการประชาสัมพันธ์	ผู้รับการประชาสัมพันธ์								กำหนดการ	บันทึก
	บุคคลและรายการ	พิธี	พิธีเปิด	จัดตั้งและบริหาร	เชื่อมโยงสู่ไฟฟ้า	เชื่อมโยงสู่เครื่องกล	เชื่อมโยงสู่เหมืองหิน	เชื่อมโยงสู่คุณภาพ		
1. การกำกับดูแลองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
2. สิทธิมนุษยชน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
3. การปฏิบัติด้านแรงงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
4. สิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
5. การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
6. ผู้ใช้แร่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
7. การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	
8. อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	มิถุนายน 65	



- สื่อประชาสัมพันธ์

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ของพวกเราเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแร่ให้มีมาตรฐานเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม หรือ CSR-DPIM เป็นปีที่ 7 แล้ว!!!!

กิจกรรมต่างๆที่เข้าร่วมกับชุมชน

โรมาน่วมกิจกรรมกับชุมชนมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาชุมชน ช่วยสร้างอาชีพ สนับสนุนการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา ฯลฯ



ประเด็นหลัก 7 ประการ

- การกำกับดูแลองค์กร
- การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม
- การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน
- การปฏิบัติงานด้านแรงงาน

- สิทธิมนุษยชน
- สิ่งแวดล้อม
- ผู้ใช้แร่



- การบันทึกรายชื่อ

แบบฟอร์มลงทะเบียนการฝึกอบรมภายในบริษัท				
หลักสูตร: การเสริมสร้างความรู้และฝึกอบรม CSR-DPIM				
สถาบัน: โรงงานชะอำ			วิทยากร:	
วันที่: 01 มิถุนายน 2565			สถานที่:	
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาทั้งหลักสูตร				
ที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์
2	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์
3	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์
4	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์
5	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์
6	นาย ปิ่นเพชร (โพธิ์)		ช่าง	โพธิ์



แบบฟอร์มลงทะเบียนการฝึกอบรมภายในบริษัท				
หลักสูตร: การเสริมสร้างความรู้และฝึกอบรม CSR-DPIM				
สถาบัน: โรงงานชะอำ		วิทยากร: <i>Polawee Dip</i>		
วันที่: 01 มิถุนายน 2565		สถานที่:		
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาทั้งหลักสูตร				
ที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
2	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
3	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
4	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
5	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
6	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
7	นางสาว ปิ่นเพชร	1055900105590		<i>ปิ่นเพชร</i>
8	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
9	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
10	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>
11	นางสาว ปิ่นเพชร			<i>ปิ่นเพชร</i>



ผลการทบทวนสถานะเริ่มต้น

ผลการทบทวนสถานะเริ่มต้น

ประเด็น	จำนวนข้อกำหนดทั้งหมด				จำนวนข้อกำหนดที่ทั้งหมด ปฏิบัติตาม (ปี 2564)				จำนวนข้อกำหนดที่ทั้งหมด ปฏิบัติตาม ในปี 2565			
	รวมทั้งหมด	ปฏิบัติตาม	NA	ร้อยละ	รวมทั้งหมด	ปฏิบัติตาม	NA	ร้อยละ	รวมทั้งหมด	ปฏิบัติตาม	NA	ร้อยละ
5.1 การกำกับดูแลองค์กร	12	12	-	100	12	12	-	100.0	12	12	-	100.0
5.2 สิทธิมนุษยชน	42	42	-	100	42	39	2	97.6	42	39	2	97.6
5.3 การปฏิบัติตามด้านแรงงาน	29	29	-	100	29	29	-	100.0	29	29	-	100.0
5.4 สิ่งแวดล้อม	31	31	-	100	31	25	-	80.6	31	25	-	80.6
5.5 การดำเนินงานอย่าง เป็นธรรม	23	23	-	100	23	21	-	91.3	23	21	-	91.3
5.6 ผู้มีส่วน	28	28	-	100	28	24	3	96.0	28	24	3	96.4
5.7 การมีส่วนร่วมและการ พัฒนาชุมชน	40	40	-	100	40	30	-	75.0	40	30	-	75.0
รวม	205	205	-	100	205	180	5	90.2	205	180	5	90.2



รายละเอียดการทบทวนสถานะเริ่มต้น มีดังนี้


5.1 การกำกับดูแลองค์กร (Organizational governance)

ผู้ประกอบอุตสาหกรรมแร่ ควรจัดตั้งและคณะกรรมการจัดตั้งขึ้น เพื่อ

รายการทบทวน	การดำเนินการที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินการที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2565)	
	การดำเนินการ (ปี พ.ศ. 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการ (ปี พ.ศ. 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(1) แสดงความมุ่งมั่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุในวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย กฎบัตร หรือข้อกำหนดความเหมาะสม	มี	มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม และสารจากผู้บริหาร	มี	มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม และสารจากผู้บริหาร
(2) แสดงถึงแนวทางในการบริหารจัดการองค์กรด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้	มี	มีการตรวจสอบบัญชีทุกไตรมาส	มี	มีการตรวจสอบบัญชีทุกไตรมาส
(3) สร้างและรักษาไว้ซึ่งโครงสร้างองค์กร กูรูเป็นที่ยอมรับทั้งในและนอก การทำงาน ชัยชนะองค์กร แนวปฏิบัติ ตามความเหมาะสม	มี	มีระบบข้อบังคับสำหรับพนักงาน และ การประเมินผลสำหรับพนักงานใหม่ มีคณะกรรมการด้านความยั่งยืน มีคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม มีคณะกรรมการด้านพลังงาน มีคณะกรรมการด้านแรงงาน มีคณะกรรมการสหภาพแรงงาน	มี	มีระบบข้อบังคับสำหรับพนักงาน และ การประเมินผลสำหรับพนักงานใหม่ มีคณะกรรมการด้านความยั่งยืน มีคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม มีคณะกรรมการด้านพลังงาน มีคณะกรรมการด้านแรงงาน มีคณะกรรมการสหภาพแรงงาน
(4) สร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างมีประสิทธิภาพโดยอาจเป็นการให้	มี	ประกาศเกียรติคุณพนักงานดีเด่นประจำปี และของที่จะให้กับพนักงานที่มีส่วน	มี	ประกาศเกียรติคุณพนักงานดีเด่นประจำปี และของที่จะให้กับพนักงานที่มีส่วน



รายการทบทวน	การดำเนินการที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินการที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2565)	
	การดำเนินการ (ปี พ.ศ. 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการ (ปี พ.ศ. 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รางวัล การยอมรับชมเชย การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง ด้วยผลตอบแทนพิเศษ หรือเป็นการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ	มี	มีการสละสิทธิ์การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง และรางวัล World day for safety 2021 แบบ New normal	มี	มีการสละสิทธิ์การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง และรางวัล World day for safety 2022 แบบ New normal
(5) แสดงผลการปฏิบัติงาน หรือผลการประเมินผล และรางวัลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	มี	ISO 14001 EMP ด้านสิ่งแวดล้อม (เรื่อง ที่ดูแลพื้นที่ที่ทิ้งกากทำเหมือง ดินชั้นใต้ระดับที่ 7) มีการตรวจสอบบัญชีและการใช้วัสดุ	มี	ISO 14001 EMP ด้านสิ่งแวดล้อม (เรื่อง ที่ดูแลพื้นที่ที่ทิ้งกากทำเหมือง ดินชั้นใต้ระดับที่ 7) มีการตรวจสอบบัญชีและการใช้วัสดุ
(6) กำหนดให้มีกระบวนการในการติดตามและประเมินผลระหว่างองค์กรกับคู่ค้าได้เสีย เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านลบที่เกิดจากคู่ค้า	มี	ISO 9001 เรื่องการติดตามผลของคู่ค้า (P03-05/MK) ISO 14001 การติดตาม (P23-01/ES) มีใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	มี	ISO 9001 เรื่องการติดตามผลของคู่ค้า (P03-05/MK) ISO 14001 การติดตาม (P23-01/ES) มีใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

	<p>โครงการส่งเสริมสหกรณ์หมิงเงี้นามิมาตฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>CSR-DPIIM Network</p>	
---	---	---




5.2 สิทธิมนุษยชน (Human rights)



ใหญ่ๆ กระบวนการตรวจสอบและประเมินสถานะองค์กร องค์การธุรกิจและองค์กร ก็เช่น ไม่สามารถที่จะดำเนินการตามขั้นตอนการตรวจสอบได้ หากแต่เป็นการกระทำที่รวดเร็วขึ้นและมีผลจากการตรวจสอบที่เชื่อมโยงกันมากขึ้น หรือจุดต่อที่มีกิจกรรมที่เชื่อมโยงกันมากขึ้น

ลักษณะเช่นนี้ที่ถือว่าการตรวจสอบและประเมินสถานะองค์กรที่เรียกว่าการมีแนวโน้มที่จะสภาพแวดล้อมองค์กร ได้เป็นไปอย่างรวดเร็วมากขึ้น รวมถึงกระบวนการตรวจสอบและประเมินสถานะองค์กรที่เรียกว่าการมีแนวโน้มที่จะสภาพแวดล้อมองค์กร ได้เป็นไปอย่างรวดเร็วมากขึ้น

	รายการบทสนทนา	การดำเนินการที่ตามมา (ปีพ.ศ. 2564)		การดำเนินการ (ปีพ.ศ. 2565)
		การดำเนินการ (ปีพ.ศ. 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
5.2.1	ประเด็นเชิงนโยบายที่ 1: การตรวจสอบและประเมินสถานะขององค์กร (Due diligence) ในทุกระบวนทัศน์การตรวจสอบและประเมินสถานะองค์กร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมควรตรวจสอบ			
(1)	ประเด็นผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนจากการดำเนินงานขององค์กรที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง	มี	- เอกสารการประเมินความเสี่ยงด้านความสอดคล้องกับข้อกำหนดและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน (Risk	- เอกสารการประเมินความเสี่ยงด้านความสอดคล้องกับข้อกำหนดและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน (Risk



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อสังคม CSRE-OPIM Network		การดำเนินการผ่าน (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินการในปัจจุบัน (2565)	
		กำลังดำเนินงาน (ยังไม่เริ่ม)	กำลังดำเนินการเสร็จสิ้น (ประเมิน)	กำลังดำเนินงาน (ยังไม่เริ่ม)	กำลังดำเนินการเสร็จสิ้น (ประเมิน)
รายการบทบาท			Assessment)	Assessment)	
		<ul style="list-style-type: none">- มาตรการ EIA, IEI, IEE ไม่มีการทรวจัดด้านอากาศ เสียง และน้ำ ที่จะมีผลกระทบกับชุมชน	<ul style="list-style-type: none">- มาตรการ EIA, IEI, IEE ไม่มีการทรวจัดด้านอากาศ เสียง และน้ำ ที่จะมีผลกระทบกับชุมชน	<ul style="list-style-type: none">- มาตรการ EIA, IEI, IEE ไม่มีการทรวจัดด้านอากาศ เสียง และน้ำ ที่จะมีผลกระทบกับชุมชน	<ul style="list-style-type: none">- มาตรการ EIA, IEI, IEE ไม่มีการทรวจัดด้านอากาศ เสียง และน้ำ ที่จะมีผลกระทบกับชุมชน
(2)*	กำหนดแนวปฏิบัติด้านสิทธิชุมชนภายในองค์กรกับวัตถุประสงค์องค์กร	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมทางผู้มีส่วนได้เสียทั้งระดับองค์กร- มีนโยบายการจัดการข้อมูลภาค บริษัท ในพื้นที่ทำงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมทางผู้มีส่วนได้เสียทั้งระดับองค์กร- มีนโยบายการจัดการข้อมูลภาค บริษัท ในพื้นที่ทำงาน
(3)*	กำหนดแนวปฏิบัติด้านสิทธิชุมชนภายในองค์กรจอยอดผู้มีส่วนได้เสีย หรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้ององค์กร	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีระบบข้อมูลพนักงานที่สอดคล้องกับกฎหมายแรงงาน- มีค่าได้ในการแก้ปัญหาเรื่องร้องเรียนจากลูกค้า (P14-02/SL)- มีประมวลจริยธรรมทางธุรกิจเจตจำนงเป็นลายลักษณ์อักษร- มีการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการสถานประกอบกิจการ- มีสภาพแรงงานของพนักงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีระบบข้อมูลพนักงานที่สอดคล้องกับกฎหมายแรงงาน- มีค่าได้ในการแก้ปัญหาเรื่องร้องเรียนจากลูกค้า (P14-02/SL)- มีประมวลจริยธรรมทางธุรกิจเจตจำนงเป็นลายลักษณ์อักษร- มีการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการสถานประกอบกิจการ- มีสภาพแรงงานของพนักงาน

โครงการส่งเสริมสหกรณ์รณรงค์ให้สมาชิกสหกรณ์มีความรับผิดชอบต่อสังคม		CSR-DPM Network	
	รายการกิจกรรม (7) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกระดับในกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ	การดำเนินงาน (ปี 2564) - มี - ร่วมกิจกรรมทางศาสนา เช่น พอดธิฐัง วิหารเจ้า วัดนเรศวรธรรม วัดโสม วัดหนองสาธิต เป็นประจำทุกปี - ร่วมกิจกรรมกิจกรรมกับ กพร. โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยแห่งปราชญ์(เจตกิจกรรมเนื่องจากการแพร่ระบาด Covid19) - ร่วมกิจกรรมจัดงานวันสิ่งแวดล้อม (เทรคมาเมืองระยอง) (เจตกิจกรรมเนื่องจากการแพร่ระบาด Covid19)	การดำเนินงาน (ปี 2565) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง - มี - ร่วมกิจกรรมทางศาสนา เช่น พอดธิฐัง วิหารเจ้า วัดนเรศวรธรรม วัดโสม วัดหนองสาธิต เป็นประจำทุกปี - ร่วมกิจกรรมกิจกรรมกับ กพร. โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยแห่งปราชญ์(เจตกิจกรรมเนื่องจากการแพร่ระบาด Covid19) - ร่วมกิจกรรมกับมูลนิธิความสะอาดสะพานก
	(8) บุคลากรที่หันมาใส่ใจในตนเองซึ่งรักในงานที่ทำ ๆ ควบคู่กับการพัฒนาตัวเขาเองที่ดีขึ้น และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง	การดำเนินงาน (ปี 2564) - มี - Job description - ระเบียบวิธีขององค์กร - ขอบเขตความรับผิดชอบของ - คณะกรรมการชุดต่าง ๆ	การดำเนินงาน (ปี 2565) - มี - Job description - ระเบียบวิธีขององค์กร - ขอบเขตความรับผิดชอบของ - คณะกรรมการชุดต่าง ๆ
	(9) สืบสานผลการดำเนินงานในการดำเนินงานทั้งด้านบวกและด้านลบ เพื่อให้มั่นใจว่าการตัดสินใจเหล่านั้นได้ถูกติดตามจากผู้ได้รับมอบหมาย ตามช่วงเวลาที่กำหนด	การดำเนินงาน (ปี 2564) - มี - รายงานและสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด - ใน IEE - สรุปรายงานการบริหารจัดการกองทุน - ตามภาพประจำปี	การดำเนินงาน (ปี 2565) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง - มี - รายงานและสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด - ใน IEE - สรุปรายงานการบริหารจัดการกองทุน - ตามภาพประจำปี

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองไร้ไมครูลงสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม			
รายการความก้าวหน้า		การดำเนินงานที่ผ่านมาฯ (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปัจจุบัน (ปี 2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(10)	มีการทบทวนและประเมินผลความก้าวหน้าการกำกับดูแลองค์กรทางธุรกิจและสภาพที่ทางเดิน เพื่อใช้ในการปรับกระบวนการจัดการให้สอดคล้องกับที่ทางเดินและสื่อสารการเปลี่ยนแปลงในทั่วทั้งองค์กร	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการปรับปรุง ISO Management reviewของทั้งสามด้าน ISO ขององค์กร เชื่อมทราบน ตามสถานการณ์ Covid19 ปรับปรุง ผ่าน application Microsoft Team และสื่อสารไปยังทั้งทาง ชีวประจักษ์ อินเทอร์เน็ตแบบ social distancing	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการปรับปรุง ISO Management reviewของทั้งสามด้าน ISO ขององค์กร เชื่อมทราบน ตามสถานการณ์ Covid19 ปรับปรุง ผ่าน application Microsoft Team และสื่อสารไปยังทั้งทาง ชีวประจักษ์ อินเทอร์เน็ตแบบ social distancing
(11)*	ส่งเสริมสุขภาพในการดำรงตำแหน่งระดับอาวุโสอย่างเหมาะสม และเท่าเทียม โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางสัญชาติ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ เพศ ศิวิ และเด็กเกิด ความคิดเห็นทางเมือง ความทุกข์ทรมาน รวมถึงสภาพทางการผสมผสานทางเพศ ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล สถานะทางสุขภาพ	มี	<ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการตามนโยบายสิทธิมนุษยชนของบริษัท- แผนการฝึกอบรมพนักงานประจำรูปแบบ New normal ผ่านทางZoom and MS Team	มี	<ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการตามนโยบายสิทธิมนุษยชนของบริษัท- แผนการฝึกอบรมพนักงานประจำรูปแบบ New normal ผ่านทางZoom and MS Team
(12)*	มีการพิจารณาความต้องการของมีสินค้าได้เสีย และสร้างให้เกิดความสมดุลด้านทางธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งความต้องการเร่งด่วนและความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการประชุมร่วมกันระหว่างสภาพแรงงานกับฝ่ายจัดการของบริษัท- มีการประสานงานและปรึกษากับชาวบ้าน ชุมชนของโรงงาน โดยผ่านคณะกรรมการ	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการประชุมร่วมกันระหว่างสภาพแรงงานกับฝ่ายจัดการของบริษัท- มีการประสานงานและปรึกษากับชาวบ้าน ชุมชนของโรงงาน โดยผ่านคณะกรรมการ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองเพื่อให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		โครงการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (2565)	
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการส่งเสริมงานด้านความยั่งยืน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2564)	

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองเพื่อให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองเพื่อให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network			
รายการบทบาท		การดำเนินงาน (ปี 2564)		
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)
(4)	ไม่มีการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทางบริษัทให้มีความโปร่งใสและเปิดเผย	มี	มี	มี
(5)*	ไม่มีการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทางบริษัทให้มีความโปร่งใสและเปิดเผย	มี	มี	มี
(6)*	กำหนดกระบวนการเชิงพาณิชย์ทางบริษัทให้มีความโปร่งใสและเปิดเผย	มี	มี	มี
(7)*	ไม่มีการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทางบริษัทให้มีความโปร่งใสและเปิดเผย	มี	มี	มี
5.2.4 ประเด็นสิทธิมนุษยชนที่ 4: การเลือกปฏิบัติทางเพศ (Sexual harassment)		ผู้ประกอบอุตสาหกรรมเมืองเพื่อให้มาตรฐานสากลได้รับการดูแลเป็นพิเศษ (Sexual harassment)		
(1)	ไม่มีการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทางบริษัทให้มีความโปร่งใสและเปิดเผย	มี	มี	มี

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองเพื่อให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		
รายการบทบาท	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)
5.2.5	ประเด็นหลักในชุมชนที่ 5: การเลือกปฏิบัติและกลุ่มที่เสี่ยงต่อการถูกเลือกปฏิบัติ (Discrimination and vulnerable groups) ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมแห่ง สุราษฎร์ธานีและกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเลือกปฏิบัติ	ไม่เลือกปฏิบัติต่อลูกค้า ผู้ค้า ผู้ถือหุ้น ผู้มีส่วนได้เสีย และบุคคลอื่นซึ่งองค์กรมีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจ	มี
		มีการจัดทำนโยบายจริยธรรมทางธุรกิจ - การไม่เลือกปฏิบัติต่อ ลูกค้า ผู้ถือหุ้น ผู้ค้า ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย - การดำเนินการด้านการบริหารงานบุคคล - การดำเนินการเกี่ยวกับกฏการจ้างงาน - การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการทำการตลาด - ธรรมเนียมในการดำเนินงานธุรกิจ	มีการจัดทำนโยบายจริยธรรมทางธุรกิจ - การไม่เลือกปฏิบัติต่อ ลูกค้า ผู้ถือหุ้น ผู้ค้า ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย - การดำเนินการด้านการบริหารงานบุคคล - การดำเนินการเกี่ยวกับกฏการจ้างงาน - การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการทำการตลาด - ธรรมเนียมในการดำเนินงานธุรกิจ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยตามระดับมาตรฐาน CSR-DPM Network		การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)				การดำเนินงานในปัจจุบัน (2565)			
รายการเป้าหมาย		การดำเนินงาน (ปี 2564)		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		การดำเนินงาน (ปี 2565)		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
ขอมาตรฐานของเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน	
การดำเนินการ		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน	
(8)		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน	
(9)*		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน		การดำเนินการเกี่ยวกับเรือสายบรรทุกแร่ เรือชาติ สี่วัน สี่คืน	

บริษัท ขนส่งสาธารณะ จำกัด (มหาชน) โรงงานระอำ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองให้นิคมอุตสาหกรรมเมือง		CSR-DPM Network	
รายการบทวน		การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
5.2.6	ประเด็นสิทธิมนุษยชนที่ 6: สิทธิการเป็นพลเมืองและสิทธิทางการเมือง (Civil and political rights)		
	ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมควรตรวจสอบสิทธิมนุษยชนตลอดห่วงโซ่อุปทานเป็นพลเมืองฯ ดังนี้		
(1)	<p>ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมควรตรวจสอบสิทธิมนุษยชน</p> <p>รวมถึงสิทธิการเป็นพลเมืองอื่น ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิทธิในการเข้าร่วมชีวิต - สิทธิในการแสดงความคิดเห็นและการแสดงออก - เสรีภาพในการชุมนุมและสมาคมอย่างสงบ - เสรีภาพที่จะแสดงความคิดเห็นและงานเสรีภาพสื่อใดๆ โดยไม่ได้รับข้อจำกัด - สิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพย์สินและแหล่งข้อมูลร่วมกันร่วมกัน และอิสระจากการกดขี่สิทธิในทรัพย์สินโดยพหุการ - สิทธิที่จะเข้าถึงกระบวนการและสิทธิในการบังคับทางสังคมที่จะมีการตัดสินใจทางวินัย การพิจารณาโทษทางวินัยหรือการลงโทษ และไม่เกี่ยวข้องกับการฟ้องทางอาชญากรรมหรือการทำให้เสื่อมเสียเกียรติ 	มี	มี
		<ul style="list-style-type: none"> - นโยบาย หรือประมวลจริยธรรมทางธุรกิจ เกี่ยวกับสิทธิการเข้าร่วมชีวิต และสิทธิทางการเมือง - ข้อบังคับการทำงาน คู่มือพนักงาน - มีกล่องรับข้อร้องเรียนข้อเสนองานและการประชุมในประเด็น ต่าง ๆ ขององค์กร - บอร์ดที่เคารพประจักษ์พยาน หรือ Web board ขององค์กร - มีการจัดตั้งสหภาพแรงงาน การจัดตั้งสหกรณ์หรือพนักงาน - หลักสูตรการแจ้งข้อละเมิดการความปลอดภัยและเรื่องอื่นๆ (ต่อไป) - มีมุมมองและห้องฟังข้อกล่าวหาพนักงาน - พนักงาน เปรียบเทียบ 	<ul style="list-style-type: none"> - นโยบาย หรือประมวลจริยธรรมทางธุรกิจ เกี่ยวกับสิทธิการเข้าร่วมชีวิต และสิทธิทางการเมือง - ข้อบังคับการทำงาน คู่มือพนักงาน - มีกล่องรับข้อร้องเรียนข้อเสนองานและการประชุมในประเด็น ต่าง ๆ ขององค์กร - บอร์ดที่เคารพประจักษ์พยาน หรือ Web board ขององค์กร - มีการจัดตั้งสหภาพแรงงาน การจัดตั้งสหกรณ์หรือพนักงาน - หลักสูตรการแจ้งข้อละเมิดการความปลอดภัยและเรื่องอื่นๆ (ต่อไป) - มีมุมมองและห้องฟังข้อกล่าวหาพนักงาน - พนักงาน เปรียบเทียบ




บริษัท ซอปะทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

โครงการส่งเสริมคุณธรรมเมื่องีให้มหาวิทยาลัยเพื่อความเป็นเลิศตาม CSR-OPIM Network	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปีค.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปีใน OPIM)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปีใน OPIM)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(2) มีการส่งเสริมความเสมอภาคของสตรีในด้านการศึกษา โอกาสในการจ้างงาน การตัดสินใจในเรื่องเกี่ยวกับชีวิตมีครอบครัว และการวางแผนครอบครัว	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบการบริหารงานบุคคล - หลักฐานการจ้างค่าจ้าง - ระเบียบการจ้างซื้อจ้าง - นโยบายการพัฒนาสวัสดิภาพ - ปฏิบัติสอดคล้องกับมาตรฐานแรงงาน ไทย 2541 - ระเบียบข้อบังคับการทำงาน ตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ในการตรวจ และคัดเลือก พนักงาน - หลักฐานการจ้างงานและการฝึกอบรมผู้จ้าง - ขั้นตอนการดำเนินการในการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากร (Training Needs 2021) 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบการบริหารงานบุคคล - หลักฐานการจ้างค่าจ้าง - ระเบียบการจ้างซื้อจ้าง - นโยบายการพัฒนาสวัสดิภาพ - ปฏิบัติสอดคล้องกับมาตรฐานแรงงาน พ.ร.บ. 2541 - ระเบียบข้อบังคับการทำงาน ตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ในการตรวจ และคัดเลือก พนักงาน - หลักฐานการจ้างงานและการฝึกอบรมผู้จ้าง - ขั้นตอนการดำเนินการในการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากร (Training Needs 2022)
(3) ในเลือกปฏิบัติของผู้พิการ ตลอดจนมีการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความเหมาะสม	มี	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐานการส่งเสริมสมรรถภาพคนพิการ ตาม 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐานการส่งเสริมสมรรถภาพคนพิการ ตาม

บริษัท ซอฟต์แวร์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) โรงงานและอู่




โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองใหม่ภาคอีสานเพื่อความร่วมมือต่อสังคม CSR-OPIM Network		การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
รายการทราบ		การดำเนินงาน (ปีไม่ผ่าน)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปีไม่ผ่าน)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(4)	มีแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันการจ้างแรงงานเด็ก		พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพ พ.ศ. 2534		พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพ พ.ศ. 2534
		มี	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติสอดคล้องกับมาตรฐานแรงงานไทย (ไม่จ้างแรงงานต่ำกว่า 18 ปี เข้าทำงาน) - กิจกรรมเกี่ยวกับเด็ก เช่น รับผิดชอบฝึกงาน ให้ออกเอกสารรับเข้าทำงานในองค์กร - สนับสนุนทุนการศึกษา ห้องสมุด สื่อการเรียน การสอน จักรงานเด็ก ฯลฯ 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติสอดคล้องกับมาตรฐานแรงงานไทย (ไม่จ้างแรงงานต่ำกว่า 18 ปี เข้าทำงาน) - กิจกรรมเกี่ยวกับเด็ก เช่น รับผิดชอบฝึกงาน ให้ออกเอกสารรับเข้าทำงานในองค์กร - สนับสนุนทุนการศึกษา ห้องสมุด สื่อการเรียน การสอน จักรงานเด็ก ฯลฯ
(5)	เคารพสิทธิส่วนบุคคลของแรงงานเมื่อเมื่อมีการตัดสินใจและมีส่วนร่วมกับกันในด้านต่างๆ ทั้งเรื่องของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ ศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมประเพณี ทรัพย์สิน ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและทางปัญญา	NA	อ้างอิงจากมาตรการ IEE ศึกษาชุมชนในจังหวัด กิเลนตอร์	NA	อ้างอิงจากมาตรการ IEE ศึกษาชุมชนในจังหวัด กิเลนตอร์
(6)	เคารพสิทธิมนุษยชนของแรงงานกับถิ่น รวมถึงครอบครัวในการจัดการสวัสดิการของพนักงาน	มี	- สนับสนุนทุนการศึกษา ห้องสมุด สื่อการเรียน การสอน จักรงานเด็ก ฯลฯ	มี	- สนับสนุนทุนการศึกษา ห้องสมุด สื่อการเรียน การสอน จักรงานเด็ก ฯลฯ
(7)	หลีกเลี่ยงการเลือกปฏิบัติต่อผู้จ้างหรือบุคคลอื่นบนพื้นฐาน	มี	- ไม่มีข้อร้องเรียนจากผู้จ้าง	มี	- ไม่มีข้อร้องเรียนจากผู้จ้าง

บริษัท ทองประเทษซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
(6)*	เข้าร่วมกับองค์กรอื่นๆ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อดำเนินการที่ก่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม	เข้าร่วมและสนับสนุนการจัดกิจกรรม วันต่อต้านยาเสพติดกับอาสาสมัครฯ รวมโครงการเหมืองแร่ปลอดภัยทั่วประเทศ	กระบวนการทำงานเหมือง ระบบความปลอดภัยและระบบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น IEE การทำประชาสัมพันธ์และการดำเนินงานกับชุมชน	กระบวนการทำงานเหมือง ระบบความปลอดภัยและระบบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น IEE การทำประชาสัมพันธ์และการดำเนินงานกับชุมชน
5.2.8	ประเด็นสิทธิมนุษยชนที่ 8: สิทธิขั้นพื้นฐานในการทำงาน (Fundamental rights at work) แม้ว่าสิทธิขั้นพื้นฐานในการทำงาน จะมีหลายอนุกรมกฎหมาย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ควรดำเนินการในระดับต่างๆ ดังนี้	มี	มี	มี
(1)	ให้สัตยาบันการยอมรับและเคารพในคุณค่าของแรงงานทุกคน เพื่อสร้างช่องว่างของแรงงาน โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร	มี	มี	มี
	มี	มี	มี	มี




บริษัท ขอบเขตสินค้าแร่ อัคร (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-22

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
(2)	ไม่หาผลประโยชน์จากการใช้แรงงานบังคับ หรือทำงานโดยไม่สมัครใจ รวมถึงการทรมานประทุษร้ายแรงงานไทย เว้นแต่เป็นค่าใช้จ่ายที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของแรงงาน โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลและการควบคุมของรัฐ ตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการแรงงาน	มี	มี	มี
	มี	มี	มี	มี




บริษัท ขอบเขตสินค้าแร่ อัคร (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-23

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
5.2.7	ประเด็นสิทธิมนุษยชนที่ 7: สิทธิขั้นพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (Economic, social and cultural rights) ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ ควรดำเนินการเชิงรุกด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดย	มี	มี	มี
(1)	ความผูกพันทางสังคมขององค์กรที่เป็นอยู่หรือที่ควรจะเป็น หรือที่ควรจะเป็น (Procedures) การดำเนินการเชิงรุกด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม	มี	มี	มี
(2)	ส่วนความผูกพันทางสังคมขององค์กรที่เป็นอยู่หรือที่ควรจะเป็น (Procedures) การดำเนินการเชิงรุกด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม	มี	มี	มี



บริษัท ขอบเขตสินค้าแร่ อัคร (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-20

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยด้านปฏิกิริยาต่อสังคม CSR-OPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	การดำเนินงาน (ปี 2566)	การดำเนินงาน (ปี 2567)
สมัชชาชุมชน	มี	มี	มี	มี
(3)	มี	มี	มี	มี
(4)*	มี	มี	มี	มี



บริษัท ขอบเขตสินค้าแร่ อัคร (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-21

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3) มีการแจ้ง และให้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพการทำงาน ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม และให้ข้อมูลดังกล่าวมีส่วนร่วมกับหน่วยงานกลาง ผลกระทบนั้น	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีข้อตกลงสภาพการจ้าง และจัดระเบียบข้อบังคับการทำงานสัมพันธ์ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน- มีการแจ้งโอนย้ายพนักงาน หรือเปลี่ยนแปลงการทำงานเป็นเอกฉันท์ ประกาศและแจ้งให้พนักงาน รับทราบอย่างชัดเจน- ระเบียบข้อบังคับการทำงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีข้อตกลงสภาพการจ้าง และจัดระเบียบข้อบังคับการทำงานสัมพันธ์ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน- มีการแจ้งโอนย้ายพนักงาน หรือเปลี่ยนแปลงการทำงานเป็นเอกฉันท์ ประกาศและแจ้งให้พนักงาน รับทราบอย่างชัดเจน- ระเบียบข้อบังคับการทำงาน
(4) ไม่ปล่อยออก เลิกจ้าง และไล่ออกโดยไม่มีความถูกต้อง หรือเลือกปฏิบัติ	มี	<ul style="list-style-type: none">- ระเบียบข้อบังคับในการทำงาน หมวดวินัยและ การลงโทษ การไล่ออก และ การเลิกจ้าง- คู่มือพนักงาน- ประมวลกฎหมายการเลิกจ้างพนักงาน- คำสั่ง หรือแบบผลการให้ออกจางงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- ระเบียบข้อบังคับในการทำงาน หมวดวินัยและ การลงโทษ การไล่ออก และ การเลิกจ้าง- คู่มือพนักงาน- ประมวลกฎหมายการเลิกจ้างพนักงาน- คำสั่ง หรือแบบผลการให้ออกจางงาน
(5) ปรับปรุงข้อมูลด้านเงินเดือนและความเป็นส่วนหนึ่งของข้อจ้าง	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐาน การจ้างงาน การแก้ไขข้อขัดแย้ง และ มาตรการในการป้องกันและรักษา	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐาน การจ้างงาน การแก้ไขข้อขัดแย้ง และ มาตรการในการป้องกันและรักษา



บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

5-26

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		
(6) มีขั้นตอนที่ชัดเจนได้ว่า ผู้รับเหมา ผู้รับจ้างรวมทั้งผู้ให้บริการ องค์กร ได้มีการยอมรับตามกฎหมายหรือแสดงความเป็นอิสระของหน่วยงาน และถูกแสดงออกถึงความโปร่งใส	มี	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)		
(6) มีขั้นตอนที่ชัดเจนได้ว่า ผู้รับเหมา ผู้รับจ้างรวมทั้งผู้ให้บริการ องค์กร ได้มีการยอมรับตามกฎหมายหรือแสดงความเป็นอิสระของหน่วยงาน และถูกแสดงออกถึงความโปร่งใส	มี	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)	<ul style="list-style-type: none">- ระบุชื่อของ ผู้จ้าง- ผลการตรวจสุขภาพ แล้งไม่เกิดอันตราย- เจ้าของ ผลตรวจนั้น- มาตรการในการป้องกันและป้องกัน- ข้อควรระวังและข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน- มีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล- มีระบบ password การเข้าถึงข้อมูล- อินเทอร์เน็ต (WI16-02-01/IT)		



บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

5-27

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
บทบาทความ	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)		
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
(3)	ให้โอกาสแก่พนักงานและลูกจ้างในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยนำผลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงาน โดยนำผลที่เกิดขึ้นจากข้อเสนอแนะ ดังข้อมูล ที่บริษัท อป. เพท สลิค แอนด์เคมิดีควรรู้แจ้งให้ทางกรมแรงงานทราบต่อไป รวมถึงสามารถทำการสมรส สถานะทางครอบครัว ความสัมพันธ์ผ่านบุคคล สถานะทางสุขภาพ	มี	- รบและยึดการดำเนินงาน เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล เช่น ระบบข้อบังคับการทำงานแผนภูมิงาน หลักเกณฑ์ในการสรรหา และคัดเลือกพนักงาน การเลื่อนตำแหน่ง การให้ทุนการศึกษาและรางวัล - รบและยึดการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ไม่เลือกปฏิบัติ - มี MOU กับทุกด้านแรงงาน - ประกาศรับสมัครสรรหาพนักงานในตำแหน่งลูกจ้าง	- รบและยึดการดำเนินงาน เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล เช่น ระบบข้อบังคับการทำงานแผนภูมิงาน หลักเกณฑ์ในการสรรหา และคัดเลือกพนักงาน การเลื่อนตำแหน่ง การให้ทุนการศึกษาและรางวัล - รบและยึดการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ไม่เลือกปฏิบัติ - มี MOU กับทุกด้านแรงงาน - ประกาศรับสมัครสรรหาพนักงานในตำแหน่งลูกจ้าง	
(4)	มีการประเมินเป็นระยะ เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากนโยบายการจ้างงานและการดำเนินงานที่มีต่อสังคมที่ทำงาน และการไม่เลือกปฏิบัติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

5-24



	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network												
5.3	การปฏิบัติด้านแรงงาน (Labour practices)												
แนวปฏิบัติทางจ้างแรงงานขององค์กรมีการรวมใช้ระบบนโยบายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวกับงานที่กระทำภายในองค์กรหรือในนามขององค์กร โดยคำนึงการจัดการและการดำเนินงานขององค์กร ระบบวิจัย และเอกสารอ้างอิง การโอนย้ายและการเปลี่ยนแปลงปฏิบัติงาน การเลือกตั้ง การฝึกอบรมและพัฒนาเชิงวิชาการ คุณภาพ ความปลอดภัย และสุขภาพจิตอุตสาหกรรม การปฏิบัติด้านแรงงานที่มีผลกระทบต่อสังคมเป็นสิ่งจำเป็นต่อความยุติธรรม ความมั่นคง และความสงบสุข													
<table><tr><th>รายการบทบาท</th><th colspan="2">การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)</th><th colspan="2">การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)</th></tr><tr><th></th><th>การดำเนินงาน (ปี 2564)</th><th>หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</th><th>การดำเนินงาน (ปี 2565)</th><th>หลักฐานที่เกี่ยวข้อง</th></tr></table>				รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)			การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)										
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง									
5.3.1	ประเด็นการปฏิบัติตามแรงงานที่ 1: การจ้างงานและความสัมพันธ์ในการจ้างงาน (Employment and employment relationships)												
ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมแร่ :													
(1)	มีการจ้างงานอย่างถูกต้องตามกฎหมายทุกงาน และไม่ทำสัญญาจ้างงานที่ต่ำกว่าค่าจ้างขั้นต่ำ การแพ้ค่าจ้างแบบจ้าง ซึ่งตรงต่อมูลค่าการจ้างงานของผู้รับเหมา ผู้รับจ้างจ้าง :			<ul style="list-style-type: none">- สัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้าง ผู้รับเหมา หรือ ผู้รับจ้างจ้าง- หลักฐานการส่งเงินเข้ากองทุนประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพ ๓๗๕๕๓									
(2)	มีการว่าจ้างและเลิกจ้างที่สอดคล้องกับสัญญาจ้างงานตามกลไกแบบจับจ้าง หรือการจ้างแรงงานชั่วคราวเกินไป ยกเว้นว่าลักษณะของงานนั้นเป็นงานระยะสั้น งานตามฤดูกาล หรืองานโครงการที่มีระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี			<ul style="list-style-type: none">- มีผู้ควบคุมงานด้านหนังสือพิมพ์เป็นพนักงานประจำ 2 คน- การจ้างรับเหมาเป็นช่างช่างชั่วคราว เพราะกิจกรรมในหนังสือพิมพ์มีการทำหนังสือปีละ 6 เดือน									

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง



5-25

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)			
รายการข่าว		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3)	มีสภาการช่างก่อสร้างแห่งประเทศไทยและสภาช่างไฟฟ้าและสายการเดินสายไฟฟ้าแห่งประเทศไทย ซึ่งอยู่ประกอบกันอยู่สหภาพนี้ให้เล่นกันใกล้กัน	มี	<ul style="list-style-type: none">- การขออนุญาตทางจ้างของผู้ประกอบการในท้องถิ่นเดียวกันและประกอบกิจการที่ใกล้เคียงกัน มาพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงาน เช่น ร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงานพิจารณาอัตราจ้างขั้นต่ำ จ. เพชรบุรี- การประชุมคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของสภาพการจ้าง- มีหลักฐานการพิจารณาเรื่อง การจ้างงานค่า สวัสดิการที่เป็นลักษณะดี	มี	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดวันหยุดประจำปีได้งานไปน้อยกว่า 1 วัน ประเมินผลประจำปีไม่ต่ำกว่า 13 วัน ตามกฎหมายแรงงานไทย ตอนหนึ่งเห็นตามประเด็นประจำปีสหพันธ์ประจักษ์พิธีประเพณีตามศาสนา- การขออนุญาตทางจ้างของผู้ประกอบการในท้องถิ่นเดียวกันและประกอบกิจการที่ใกล้เคียงกัน มาพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงาน เช่น ร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงานพิจารณาอัตราจ้างขั้นต่ำ จ. เพชรบุรี- การประชุมคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของสภาพการจ้าง- มีหลักฐานการพิจารณาเรื่อง การจ้างงานค่า สวัสดิการที่เป็นลักษณะดี
(4)	กำหนดจ้าง ค่าตอบแทน และสภาพการทำงาน กฎหมายวิชาชีพแรงงาน และสหพันธ์การจ้างแรงงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดวันหยุดประจำปีได้งานไปน้อยกว่า 1 วัน ประเมินผลประจำปีไม่ต่ำกว่า 13 วัน ตามกฎหมายแรงงานไทย ตอนหนึ่งเห็นตามประเด็นประจำปีสหพันธ์ประจักษ์พิธีประเพณีตามศาสนา	มี	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดวันหยุดประจำปีได้งานไปน้อยกว่า 1 วัน ประเมินผลประจำปีไม่ต่ำกว่า 13 วัน ตามกฎหมายแรงงานไทย ตอนหนึ่งเห็นตามประเด็นประจำปีสหพันธ์ประจักษ์พิธีประเพณีตามศาสนา- การขออนุญาตทางจ้างของผู้ประกอบการในท้องถิ่นเดียวกันและประกอบกิจการที่ใกล้เคียงกัน มาพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงาน เช่น ร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงสภาพการทำงานพิจารณาอัตราจ้างขั้นต่ำ จ. เพชรบุรี- การประชุมคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของสภาพการจ้าง- มีหลักฐานการพิจารณาเรื่อง การจ้างงานค่า สวัสดิการที่เป็นลักษณะดี



บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

	โครงการส่งเสริมสถานการณ์เมืองให้นิมาฐานงานสภาพเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM Network			
	รายงานบทวน	การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)
		การดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)	ผลสัมฤทธิ์ที่เกินกว่าสิ่ง	การดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)
	เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการและชุมชน จากอัตราค่าจ้างในประเทศ ค่าครองชีพ ผลิตประสิทธิภาพสังคม มาตราฐานการครองชีพไม่ด้อยกว่า ปีปัจจุบันด้านเศรษฐกิจ	การดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)	ผลสัมฤทธิ์ที่เกินกว่าสิ่ง	การดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)
		ประกอบกร จัดเตรียมสภาพการจ้างงานขององค์กร เช่น เงินช่วยเหลือค่าครองชีพ ทุนการศึกษาบุตร บ้านพัก เป็นต้น	ประกอบกร จัดเตรียมสภาพการจ้างงานขององค์กร เช่น เงินช่วยเหลือค่าครองชีพ ทุนการศึกษาบุตร บ้านพัก เป็นต้น	ประกอบกร จัดเตรียมสภาพการจ้างงานขององค์กร เช่น เงินช่วยเหลือค่าครองชีพ ทุนการศึกษาบุตร บ้านพัก เป็นต้น
		มีการจ่ายเงินโบนัสสิ้นปี 1 เดือนเป็นแบบประจำและโบนัสพิเศษเพิ่มเติมจากผลประโยชน์	มีการจ่ายเงินโบนัสสิ้นปี 1 เดือนเป็นแบบประจำและโบนัสพิเศษเพิ่มเติมจากผลประโยชน์	มีการจ่ายเงินโบนัสสิ้นปี 1 เดือนเป็นแบบประจำและโบนัสพิเศษเพิ่มเติมจากผลประโยชน์
		ประเมินค่าจ้างค้ำจ้งไม่น้อยกว่าค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย	ประเมินค่าจ้างค้ำจ้งไม่น้อยกว่าค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย	ประเมินค่าจ้างค้ำจ้งไม่น้อยกว่าค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย
		ผลการประเมินความสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน	ผลการประเมินความสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน	ผลการประเมินความสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน



บริษัท ทรูประกาศเจตนารมณ์ (มหาชน) รับผิดชอบต่อสังคม

		โครงการส่งเสริมสหกรณ์ชุมชนเมืองให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network				
รายการทบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปัจจุบัน (2565)		
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
		และการ ประเมินผลผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่ ไม่ประนีประนอมแรงงาน	- ใน พ.ศ. 20 จะเป็นงานที่ผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่และผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่	และการ ประเมินผลผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่ ไม่ประนีประนอมแรงงาน	- ใน พ.ศ. 20 จะเป็นงานที่ผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่และผู้จ้างรายใหม่ ผู้รับจ้างรายใหม่	
(7)	ไม่พบอุปสรรคใดจากงานที่เป็นธรรม อาจยังอาจมีอุปสรรคบ้างหรือสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ การดำเนินงานของชุมชนเมือง	มี	- หลักฐานภาพถ่ายเลือก การทบทวน และการ ประเมินผลผู้รับจ้าง รายใหม่	มี	- หลักฐานภาพถ่ายเลือก การทบทวน และการ ประเมินผลผู้รับจ้าง รายใหม่	
			- มีสัญญาจ้างรายใหม่ โดยไม่แสดง		- มีสัญญาจ้างรายใหม่ โดยไม่แสดง	
			- หลักฐานภาพถ่ายเลือกบริษัท นิติบุคคล ก่อนให้เข้าทำงาน		- หลักฐานภาพถ่ายเลือกบริษัท นิติบุคคล ก่อนให้เข้าทำงาน	
5.3.2	ประเด็นการปฏิบัติงานและเงื่อนไขการทำงาน (Conditions of work and social protection)	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ ควรจัดให้สภาพการทำงานและให้ค่าตอบแทนอย่างยุติธรรม ดังนี้				
(1)	มีสภาพการทำงานที่เหมาะสมและปลอดภัย	มี	- มีเงื่อนไขการทำงานที่ไม่ดีต่อชุมชน เช่น ค่าจ้างต้องไม่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย รัฐไม่มีการทำงาน การกำหนดวันหยุดประจำ	มี	- มีเงื่อนไขการทำงานที่ไม่ดีต่อชุมชน เช่น ค่าจ้างต้องไม่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย รัฐไม่มีการทำงาน การกำหนดวันหยุดประจำ	

บริษัท ซอปรานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ


	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแห่งใหม่ทางสุขภาพเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network				
รายงานความก้าวหน้า		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
ครอบครัว	อนุญาตให้เข้าถึง สามารถปฏิบัติงานตามประเพณีประจำชาติ หรือประเพณีทางศาสนา และประเพณีอื่นๆ	มี	- มีเงื่อนไขการกำหนดคุณสมบัติคนในชุมชนสำคัญ หรือเลือกกลุ่มคนงานในการปฏิบัติตามประเพณีและธรรมเนียมประจำชาติ เช่น ไม่จับไม้ไผ่วางในวันสำคัญทางศาสนา การไม่เอาอุปกรณ์ พืชพันธุ์เป็นต้น	- สืบค้นประวัติงานชุมชนเก่าแก่และเชื่อมโยงเชื่อมโยงกับส่วนบุคคลที่จำเป็นในการ ดำเนิน เป็นต้น	- สืบค้นประวัติงานชุมชนเก่าแก่และเชื่อมโยงเชื่อมโยงกับส่วนบุคคลที่จำเป็นในการ ดำเนิน เป็นต้น
			- สัญญาจ้าง พนักงาน แรงงานจ้างมา เช่น ปลูก แมววัน พนักงานทำความสะอาด	- สัญญาจ้าง พนักงาน แรงงานจ้างมา เช่น ปลูก แมววัน พนักงานทำความสะอาด	- สัญญาจ้าง พนักงาน แรงงานจ้างมา เช่น ปลูก แมววัน พนักงานทำความสะอาด
			- ระเบียบการตรวจและตรวจงาน	- ระเบียบการตรวจและตรวจงาน	- ระเบียบการตรวจและตรวจงาน
			กำลัง	กำลัง	กำลัง
			- หลักฐานการจ่ายค่าตอบแทน	- หลักฐานการจ่ายค่าตอบแทน	- หลักฐานการจ่ายค่าตอบแทน
			- หลักฐานการส่งเรื่องปรึกษาคณะกรรมการชุมชน	- หลักฐานการส่งเรื่องปรึกษาคณะกรรมการชุมชน	- หลักฐานการส่งเรื่องปรึกษาคณะกรรมการชุมชน
			กองทุนเงิน ทุนเงิน	กองทุนเงิน ทุนเงิน	กองทุนเงิน ทุนเงิน
(2)	อนุญาตให้เข้าถึง สามารถปฏิบัติงานตามประเพณีประจำชาติ หรือประเพณีทางศาสนา และประเพณีอื่นๆ	มี	- มีเงื่อนไขการกำหนดคุณสมบัติคนในชุมชนสำคัญ หรือเลือกกลุ่มคนงานในการปฏิบัติตามประเพณีและธรรมเนียมประจำชาติ เช่น ไม่จับไม้ไผ่วางในวันสำคัญทางศาสนา การไม่เอาอุปกรณ์ พืชพันธุ์เป็นต้น	- มีเงื่อนไขการกำหนดคุณสมบัติคนในชุมชนสำคัญ หรือเลือกกลุ่มคนงานในการปฏิบัติตามประเพณีและธรรมเนียมประจำชาติ เช่น ไม่จับไม้ไผ่วางในวันสำคัญทางศาสนา การไม่เอาอุปกรณ์ พืชพันธุ์เป็นต้น	- มีเงื่อนไขการกำหนดคุณสมบัติคนในชุมชนสำคัญ หรือเลือกกลุ่มคนงานในการปฏิบัติตามประเพณีและธรรมเนียมประจำชาติ เช่น ไม่จับไม้ไผ่วางในวันสำคัญทางศาสนา การไม่เอาอุปกรณ์ พืชพันธุ์เป็นต้น

บริษัท ขนส่งทางซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network		
รายงานบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	
ทางตรงและทางอ้อมอันรวมถึงวิธีการต่างๆ หรือสร้างให้เกิดความกลัว		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(4)	ทางตรงและทางอ้อมอันรวมถึงวิธีการต่างๆ หรือสร้างให้เกิดความกลัว	กิตติม	กิตติม
(4)	จัดให้มีการเข้าไปเยี่ยมชมภาคธุรกิจและชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการตรวจสอบร่วมกัน ในการบรรเทาผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้นแก่ที่เป็นไปได้อย่างดี ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการจ้างงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- ขั้นตอนการสื่อสาร กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการจ้างที่ส่งผลกระทบกับลูกจ้าง- มีการแจ้งล่วงหน้าในเรื่องที่มีผลต่อสภาพการจ้างของลูกจ้าง เช่น การเปลี่ยนแปลงที่ทำงาน บัตรอาหาร ฯลฯ โดยมีการประกาศล่วงหน้าอย่างทั่วถึง กลุ่มลูกจ้าง เช่นการติดประกาศ การส่งจดหมายเวียน ประกาศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์- รายงานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อการจ้าง



บริษัท ขอบประจักษ์แห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะเยา

5-34

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network				
รายงานบทวน			การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	
			การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(5)	สนับสนุนสำนักงานควบคุมและตรวจสอบซึ่งเป็นการปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับสถานะการดำเนินงาน ธุรกิจ ผลประกอบการ และกิจกรรมขององค์กร	มี	<ul style="list-style-type: none">- ห้องทำงานและห้องประชุมสำหรับสภาพแรงงาน และสหกรณ์ฯ- คณะกรรมการสภาพแรงงาน และคณะกรรมการสหกรณ์ฯ สามารถจัดประชุมกลุ่มได้ในสัปดาห์งานโดยต้องไม่กระทบกับการทำงาน- ช่องทางที่ผู้แทนลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลขององค์กร- ผู้แทนลูกจ้างได้มีส่วนร่วมในการประชุมที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณและการเงิน	<ul style="list-style-type: none">- ห้องทำงานและห้องประชุมสำหรับสภาพแรงงาน และสหกรณ์ฯ- คณะกรรมการสภาพแรงงาน และคณะกรรมการสหกรณ์ฯ สามารถจัดประชุมกลุ่มได้ในสัปดาห์งานโดยต้องไม่กระทบกับการทำงาน- ช่องทางที่ผู้แทนลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลขององค์กร- ผู้แทนลูกจ้างได้มีส่วนร่วมในการประชุมที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณและการเงิน
(6)	แจ้งข้อมูลแก่ลูกจ้าง เป็นผู้นำในการร่วมปรึกษาหารือ หรือร่วมให้ความคิดเห็นกับผู้เกี่ยวข้อง จัดตั้งข้อเสนอแนะหรือ	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง เช่น รายงานการประชุมร่วมของผู้แทนองค์กรกับผู้แทนพนักงาน หรือผู้แทนสหภาพ- รายงานการประชุมสหภาพแรงงานฯ- หนังสือแจ้งผู้แทนลูกจ้าง และหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งผู้แทนลูกจ้าง เช่น การรับสมัคร การ	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง เช่น รายงานการประชุมร่วมของผู้แทนองค์กรกับผู้แทนพนักงาน หรือผู้แทนสหภาพ- รายงานการประชุมสหภาพแรงงานฯ- หนังสือแจ้งผู้แทนลูกจ้าง และหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งผู้แทนลูกจ้าง เช่น การรับสมัคร การ



บริษัท ขอบประจักษ์แห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะเยา

5-35

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network		
รายงานบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)
ประเด็นการปฏิบัติงานส่วนที่ 3: การสนทนาทางสังคม (Social Dialogue)		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
5.3.3	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่		
(1)	กำหนดโครงสร้างการเจรจาต่อรองร่วมระหว่างนายจ้างและลูกจ้างองค์กร	มี	มี
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่		<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานที่แสดงถึงการปฏิบัติในการก่อตั้งสหภาพแรงงาน หรือ คณะกรรมการสวัสดิการ เช่น มีการจัดสถานที่ที่เอื้ออำนวยในการรวมกลุ่มของลูกจ้าง- มีเอกสารหรือคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ สวัสดิการที่แจ้งการเลือกตั้งของลูกจ้าง- บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการชุดต่างๆ และสหภาพแรงงานฯ- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง- หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการสวัสดิการ บันทึกการประชุมคณะกรรมการ สวัสดิการ และผลการดำเนินการตามมติกรรมการ	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานที่แสดงถึงการปฏิบัติในการก่อตั้งสหภาพแรงงาน หรือ คณะกรรมการสวัสดิการ เช่น มีการจัดสถานที่ที่เอื้ออำนวยในการรวมกลุ่มของลูกจ้าง- มีเอกสารหรือคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ สวัสดิการที่แจ้งการเลือกตั้งของลูกจ้าง- บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการชุดต่างๆ และสหภาพแรงงานฯ- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง- หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการสวัสดิการ บันทึกการประชุมคณะกรรมการ สวัสดิการ และผลการดำเนินการตามมติกรรมการ



บริษัท ขอบประจักษ์แห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะเยา

5-32

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network			
รายการบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(2)	ยอมรับไม่มีการจัดตั้งหรือรวมกลุ่ม ในการเจรจาต่อรองเพื่อรักษาผลประโยชน์ของลูกจ้าง	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง เช่น การประชุมร่วมของผู้แทนองค์กรกับผู้แทนลูกจ้าง หรือผู้แทนสหภาพแรงงาน- รายงานการประชุม ผลการเจรจาต่อรอง- ผลการดำเนินการตามมติของคณะกรรมการต่างๆ- บันทึกการประชุมคณะกรรมการ สวัสดิการ- หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการ ชุดต่างๆ เช่นคณะกรรมการสวัสดิการ คณะกรรมการความปลอดภัย- ข้อกำหนดสภาพแรงงานและนโยบายแรงงานสัมพันธ์	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการประชุมร่วมระหว่างตัวแทนลูกจ้างและนายจ้าง เช่น การประชุมร่วมของผู้แทนองค์กรกับผู้แทนลูกจ้าง หรือผู้แทนสหภาพแรงงาน- รายงานการประชุม ผลการเจรจาต่อรอง- ผลการดำเนินการตามมติของคณะกรรมการต่างๆ- บันทึกการประชุมคณะกรรมการ สวัสดิการ- หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการ ชุดต่างๆ เช่นคณะกรรมการสวัสดิการ คณะกรรมการความปลอดภัย- ข้อกำหนดสภาพแรงงานและนโยบายแรงงานสัมพันธ์
(3)	ไม่ปกติ หรือไม่ชอบ หรือการเลือกปฏิบัติบุคคล หรือกลุ่ม คนที่มีการจัดตั้งเพื่อการเจรจาต่อรอง รวมถึงการคุกคามทั้ง	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มของลูกจ้างใน การเจรจาต่อรองไม่ให้เป็นลักษณะใด	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มของลูกจ้างใน การเจรจาต่อรองไม่ให้เป็นลักษณะใด



บริษัท ขอบประจักษ์แห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะเยา

5-33

<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>		<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>	
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3) สื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย เพื่อให้ผู้จ้างงานปฏิบัติตามปฏิบัติและนำข้อปฏิบัติที่ได้ทราบของตนไปปฏิบัติ	มี	<ul style="list-style-type: none"> มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานและผู้รับเหมาน้ำที่เริ่มงานใหม่ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รวมถึงมีการทำ Safety talk, Safety conversation ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างาน กำหนดมาตรการจัดการกับความเสี่ยง มีการประยุกต์มาตรการควบคุมตามลำดับขั้น โดยการจัดการทดแทน การควบคุมทางวิศวกรรม การบริหารจัดการ ขั้นตอนปฏิบัติงาน และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัย การจัดทำแผนจัดการด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยในการทำ 	<ul style="list-style-type: none"> มี มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานและผู้รับเหมาน้ำที่เริ่มงานใหม่ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รวมถึงมีการทำ Safety talk, Safety conversation ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างาน กำหนดมาตรการจัดการกับความเสี่ยง มีการประยุกต์มาตรการควบคุมตามลำดับขั้น โดยการจัดการทดแทน การควบคุมทางวิศวกรรม การบริหารจัดการ ขั้นตอนปฏิบัติงาน และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัย การจัดทำแผนจัดการด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยในการทำ



บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ ชำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-38

<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>		<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>	
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(4) บันทึกและรายงานอุบัติการณ์ด้านสุขภาพและความปลอดภัย และปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับแจ้งจากลูกค้า เพื่อให้การลดหรือกำจัดปัญหาได้ทันท่วงที	มี	<ul style="list-style-type: none"> มีขั้นตอนการรายงานด้านความปลอดภัย อุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ที่ก่อกวนได้แก่ ผู้จ้างงานมีส่วนร่วม รายงานบันทึกความปลอดภัย อุบัติการณ์ Group Incident 	<ul style="list-style-type: none"> มีขั้นตอนการรายงานด้านความปลอดภัย อุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ที่ก่อกวนได้แก่ ผู้จ้างงานมีส่วนร่วม รายงานบันทึกความปลอดภัย อุบัติการณ์ Group Incident



บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ ชำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-39

<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>		<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>	
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
5.3.4 ประเด็นการปฏิบัติงานด้านแรงงานที่ 4: สุขภาพ และความปลอดภัย ในการทำงาน (Health and safety at work)	มี	<ul style="list-style-type: none"> มีการดำเนินการตามระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีนโยบายด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แผนงานด้านความปลอดภัย Safety road map ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (ปี 2564) มีการตรวจติดตามและมาตรการป้องกันโรค Covid19 ขั้นตอนการร้องเรียนและประเมินความเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม และจัดทำ 	<ul style="list-style-type: none"> มีการดำเนินการตามระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีนโยบายด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แผนงานด้านความปลอดภัย Safety road map ประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (ปี 2564) มีการตรวจติดตามและมาตรการป้องกันโรค Covid19 ขั้นตอนการร้องเรียนและประเมินความเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม และจัดทำ



บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ ชำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-36

<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>		<div>  <div>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความปลอดภัยต่อความรับผิดชอบต่อสังคม</div> <div>CSR-DPMI Network</div> </div>	
รายการบทบาท	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขององค์กร	มี	<ul style="list-style-type: none"> SOP เชื้อใช้ในการปฏิบัติงาน หลักฐานมาตรการควบคุมความเสี่ยง ได้แก่ การควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการขั้นตอนการทำงาน และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มีการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงตาม Safe work, Stop work and Permit ต่างๆ มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความเสี่ยง การตรวจสอบผลการดำเนินการปฏิบัติงาน การทำ Safety interactive and Safety conversation มีการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน ทุกกิจกรรมงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน ผลการตรวจสุขภาพแพทย์ในการทำประจำปี ตามมาตรการ IEE 	<ul style="list-style-type: none"> SOP เชื้อใช้ในการปฏิบัติงาน หลักฐานมาตรการควบคุมความเสี่ยง ได้แก่ การควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมการจัดการขั้นตอนการทำงาน และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มีการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงตาม Safe work, Stop work and Permit ต่างๆ มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความเสี่ยง การตรวจสอบผลการดำเนินการปฏิบัติงาน การทำ Safety interactive and Safety conversation มีการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน ทุกกิจกรรมงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน ผลการตรวจสุขภาพแพทย์ในการทำประจำปี ตามมาตรการ IEE



บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ ชำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-37

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ฉบับปี 64)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ฉบับปี 65)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(ก) กำหนดมาตรการจัดการตามความเสี่ยงตามลำดับชั้น ดังนี้	<ul style="list-style-type: none">การวัดการวางแผนการควบคุมทางวิศวกรรมการควบคุมการจัดการ ขั้นตอนการทำงานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล <p>โดยคำนึงถึงสตรี สตรีมีครรภ์ สตรีหลังคลอดหรืออยู่ในระหว่างการให้นมบุตร จนถึงการ พักฉุกเฉินที่ไม่ใช่บุคลากรในหน่วยงานเมื่อพบเหตุ รวมถึงการเตรียมความพร้อมในสภาวะ</p>	<ul style="list-style-type: none">ใบรับรองระบบการจัดการ ISO 14001 (โรงงานประกอบชิ้นส่วน)หลักฐานใบเสร็จค่าตรวจสุขภาพหลักฐานการเบิกจ่ายค่าประกันอัคคีภัยส่วนบุคคล PPEสวัสดิการการตรวจสุขภาพประจำปีทวีไปและตามความเสี่ยงในการทำงาน (และตามอายุของพนักงานและไม่มี การศึกษาใช้กับลูกจ้าง	<ul style="list-style-type: none">ใบรับรองระบบการจัดการ ISO 14001 (โรงงานประกอบชิ้นส่วน)หลักฐานใบเสร็จค่าตรวจสุขภาพหลักฐานการเบิกจ่ายค่าประกันอัคคีภัยส่วนบุคคล PPEสวัสดิการการตรวจสุขภาพประจำปีทวีไปและตามความเสี่ยงในการทำงาน (และตามอายุของพนักงานและไม่มี การศึกษาใช้กับลูกจ้าง	<ul style="list-style-type: none">ขั้นตอนการดำเนินงานในการกำหนด มาตรการการจัดการกับความเสี่ยง มี การประยุกต์ใช้มาตรการควบคุม ตามลำดับชั้น โดยการจัดการ พหุผล การควบคุมทางวิศวกรรม การ บริหารจัดการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ตามลำดับ)แผนควบคุมความเสี่ยงแผนงานด้านความปลอดภัยในการ
(ข)	มี	มี	มี	มี



บริษัท ขอบประทานหินแห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-42

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ฉบับปี 64)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ฉบับปี 65)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
ฉุกเฉิน โดยให้พนักงาน ผู้รู้จัก ภาครัฐ ชุมชนท้องถิ่น หรือผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งรวมถึงค่าตรวจ รวมถึงการซ่อมแซม การทบทวนแผน และการสื่อสาร	ทำงานประจำปี <ul style="list-style-type: none">- Check list รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำปี- ระบบปฏิบัติการการร้องขอความช่วยเหลือและประเมินความเสี่ยง- ระบบปฏิบัติการป้องกันอุบัติภัย- คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน- รายการที่ค้นคว้าได้กว่า 18 ปี/หนังสือรณรงค์เพื่อการทำงาน ระบบ- แผนฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมสำหรับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี การแจ้งเหตุผู้ที่เกี่ยวข้อง- ความพร้อมของอุปกรณ์ Safety ต่างๆ ที่ใช้สนับสนุนแผนฉุกเฉินต่างๆ ของโรงงาน	ทำงานประจำปี <ul style="list-style-type: none">- Check list รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำปี- ระบบปฏิบัติการการร้องขอความช่วยเหลือและประเมินความเสี่ยง- ระบบปฏิบัติการป้องกันอุบัติภัย- คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน- รายการที่ค้นคว้าได้กว่า 18 ปี/หนังสือรณรงค์เพื่อการทำงาน ระบบ- แผนฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมสำหรับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี การแจ้งเหตุผู้ที่เกี่ยวข้อง- ความพร้อมของอุปกรณ์ Safety ต่างๆ ที่ใช้สนับสนุนแผนฉุกเฉินต่างๆ ของโรงงาน	ทำงานประจำปี <ul style="list-style-type: none">- Check list รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำปี- ระบบปฏิบัติการการร้องขอความช่วยเหลือและประเมินความเสี่ยง- ระบบปฏิบัติการป้องกันอุบัติภัย- คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน- รายการที่ค้นคว้าได้กว่า 18 ปี/หนังสือรณรงค์เพื่อการทำงาน ระบบ- แผนฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมสำหรับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี การแจ้งเหตุผู้ที่เกี่ยวข้อง- ความพร้อมของอุปกรณ์ Safety ต่างๆ ที่ใช้สนับสนุนแผนฉุกเฉินต่างๆ ของโรงงาน	ทำงานประจำปี <ul style="list-style-type: none">- Check list รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัยประจำปี- ระบบปฏิบัติการการร้องขอความช่วยเหลือและประเมินความเสี่ยง- ระบบปฏิบัติการป้องกันอุบัติภัย- คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน- รายการที่ค้นคว้าได้กว่า 18 ปี/หนังสือรณรงค์เพื่อการทำงาน ระบบ- แผนฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมสำหรับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี การแจ้งเหตุผู้ที่เกี่ยวข้อง- ความพร้อมของอุปกรณ์ Safety ต่างๆ ที่ใช้สนับสนุนแผนฉุกเฉินต่างๆ ของโรงงาน



บริษัท ขอบประทานหินแห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-43

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM Network		
รายการบทบาท		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)
	การดำเนินงาน (ฉบับปี 64)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ฉบับปี 64)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(5)	มุ่งเน้นที่จะลดผลกระทบต่อการจัดตั้งสถานที่ทำงาน ซึ่งอาจนำไปสู่ความเครียดและการเจ็บป่วยของลูกจ้าง	<ul style="list-style-type: none">- มีแผนงาน โครงการ หรือมาตรการเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบ- สนับสนุนการออกกำลังกายของพนักงาน มีสถานที่ออกกำลังกาย สันทัดกีฬา และจัดการกีฬาสัปดาห์ประจำปี	มี	<ul style="list-style-type: none">- มีแผนงาน โครงการ หรือมาตรการเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบ- สนับสนุนการออกกำลังกายของพนักงาน มีสถานที่ออกกำลังกาย สันทัดกีฬา และจัดการกีฬาสัปดาห์ประจำปี(จัดจากสถานการณ์Covid)
(6)	ให้การฝึกอบรมที่เพียงพอเกี่ยวกับหลักการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในด้านสุขภาพ และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none">- แผนการฝึกอบรมและหลักฐานการฝึกอบรมด้านสุขภาพและความปลอดภัย เช่น หลักฐานการฝึกอบรมเบื้องต้น อบรมการอพยพหนีไฟ อบรมการบรรเทาไฟลัดลัพท์- กิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ เช่น Morning Talk, Safety Meetings, สัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น- บันทึกผล แบบประเมินผลการฝึกอบรม- แผนการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับหลักการประเมินความเสี่ยง- ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ด แผ่นพับให้ความรู้ Safety corner, Safety alert	มี	<ul style="list-style-type: none">- แผนการฝึกอบรมและหลักฐานการฝึกอบรมด้านสุขภาพและความปลอดภัย เช่น หลักฐานการฝึกอบรมเบื้องต้น อบรมการอพยพหนีไฟ อบรมการบรรเทาไฟลัดลัพท์- กิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ เช่น Safety event, Safety Meetings, สัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น- บันทึกผล แบบประเมินผลการฝึกอบรม- แผนการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับหลักการประเมินความเสี่ยง- ประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ด แผ่นพับให้ความรู้ Safety corner, Safety alert



บริษัท ขอบประทานหินแห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-40

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM Network			
รายการบทบาท		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)
		การดำเนินงาน (ปี 64)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
(7)	ไม่มีการกระทำใดๆ ในการตรวจสุขภาพและการตรวจวัด ด้านความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้าง		<ul style="list-style-type: none">- บันทึกการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย- การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย- คู่มือและ Safety Culture ข้อสอบและประวัติการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย- ผู้รับหมายก่อนเข้างาน	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย- การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย- คู่มือและ Safety Culture ข้อสอบและประวัติการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย- ผู้รับหมายก่อนเข้างาน
			<ul style="list-style-type: none">- แผนการดำเนินงานในเรื่องของการตรวจสุขภาพตามนโยบายอุตสาหกรรมที่กฎหมายกำหนด และองค์ความรู้ด้านความปลอดภัย การตรวจวัดด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย- ตัวอย่างเอกสารยืนยันการสั่งซื้อ (Purchase Order) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล- ตัวอย่างเอกสารยืนยันการสั่งซื้อ (Purchase Order) การตรวจสุขภาพตามใบสั่งแพทย์	<ul style="list-style-type: none">- แผนการดำเนินงานในเรื่องของการตรวจสุขภาพตามนโยบายอุตสาหกรรมที่กฎหมายกำหนด และองค์ความรู้ด้านความปลอดภัย การตรวจวัดด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย- ตัวอย่างเอกสารยืนยันการสั่งซื้อ (Purchase Order) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล- ตัวอย่างเอกสารยืนยันการสั่งซื้อ (Purchase Order) การตรวจสุขภาพตามใบสั่งแพทย์



บริษัท ขอบประทานหินแห่ง จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-41

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมหนึ่งให้มีความหลากหลายเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
	รายการบทวน	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)
	ความเท่าเทียมและไม่เลือกปฏิบัติ		<ul style="list-style-type: none"> - การปรับตำแหน่ง หรือปรับเปลี่ยนตามความรู้และทักษะ - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การปรับเงินเดือน การเลื่อนงาน - แผนฝึกอบรมทักษะการทำงานของลูกจ้างใหม่ - การเลื่อนงาน (On the job training) - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การอบรมความรู้เฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับตำแหน่ง หรือปรับเปลี่ยนตามความรู้และทักษะ - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การปรับเงินเดือน การเลื่อนงาน - แผนฝึกอบรมทักษะการทำงานของลูกจ้างใหม่ - การเลื่อนงาน (On the job training) - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การอบรมความรู้เฉพาะทาง 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(2)	มีเงินจ้างจ้างที่เริ่มงานใหม่ จะได้รับการฝึกอบรม และได้รับค่าแรงเท่าที่พึงพอต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่	มี	<ul style="list-style-type: none"> - แผนฝึกอบรมทักษะการทำงานของลูกจ้างใหม่ - การเลื่อนงาน (On the job training) - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การอบรมความรู้เฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนฝึกอบรมทักษะการทำงานของลูกจ้างใหม่ - การเลื่อนงาน (On the job training) - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี - กำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามตำแหน่งงาน - การอบรมความรู้เฉพาะทาง 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3)*	จัดทำแผนงานร่วมกับระหว่างลูกจ้างและผู้บริหาร เพื่อเสริมความผูกพันและความเป็นอยู่ที่ดี	มี	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการ หรือแผนการดำเนินงานด้านการ ควบคุมคุณภาพประจำปี - มีแผนการนำรางวัลและการป้องกันโรคระบาด Covid19 - สนับสนุนสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการ หรือแผนการดำเนินงานด้านการ ควบคุมคุณภาพประจำปี - มีแผนการนำรางวัลและการป้องกันโรคระบาด Covid19 - สนับสนุนสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท ขอบุทธาณสินเนต จำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-46

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมหนึ่งให้มีความหลากหลายเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
	รายการบทวน	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)
			<ul style="list-style-type: none"> - โดยการมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหารกับลูกจ้าง กิจาสีประจำปี - รายงานการประเมินผลวัดผลการแรงงานทุกไตรมาส 	<ul style="list-style-type: none"> - โดยการมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหารกับลูกจ้าง กิจาสีประจำปี - รายงานการประเมินผลวัดผลการแรงงานทุกไตรมาส 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท ขอบุทธาณสินเนต จำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-47

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมหนึ่งให้มีความหลากหลายเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
	รายการบทวน	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)
			<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของลูกจ้าง - ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการความเสี่ยงอย่างถูกต้องและเหมาะสม - ได้รับคำปรึกษาไม่ประจำด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน - ปฏิบัติงานให้ได้รับการยอมรับอย่างมีเหตุผลจากผู้อื่นหรือตนเอง หรือชีวิตและสุขภาพของผู้อื่น - แสวงหาแก้ปัญหาด้านแรงงานจากภายนอก หรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีความเชี่ยวชาญ - รายงานเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น Morning Talk, Safety Meetings, สัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น - แผนการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง - การจัดเตรียมผู้ช่วยต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์ ด้านสุขภาพ เป็นต้น - มีมาตรฐานการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เช่น การทำงานในที่ปลอดภัย ซึ่งมีมาตรฐานการตรวจสุขภาพก่อนทำงาน ไม่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพร้อมปฏิบัติงานปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด - ระบบปฏิบัติงานโรงงานที่ก่อให้เกิด 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(9)*	จัดระบบสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม	มี	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น Morning Talk, Safety Meetings, สัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น - แผนการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง - การจัดเตรียมผู้ช่วยต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์ ด้านสุขภาพ เป็นต้น - มีมาตรฐานการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เช่น การทำงานในที่ปลอดภัย ซึ่งมีมาตรฐานการตรวจสุขภาพก่อนทำงาน ไม่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพร้อมปฏิบัติงานปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด - ระบบปฏิบัติงานโรงงานที่ก่อให้เกิด 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น Morning Talk, Safety Meetings, สัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น - แผนการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง - การจัดเตรียมผู้ช่วยต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์ ด้านสุขภาพ เป็นต้น - มีมาตรฐานการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เช่น การทำงานในที่ปลอดภัย ซึ่งมีมาตรฐานการตรวจสุขภาพก่อนทำงาน ไม่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพร้อมปฏิบัติงานปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด - ระบบปฏิบัติงานโรงงานที่ก่อให้เกิด 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท ขอบุทธาณสินเนต จำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-44

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมหนึ่งให้มีความหลากหลายเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
	รายการบทวน	การดำเนินงานที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)
	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงการลดความเสี่ยงและอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้และประสิทธิภาพ - ระบบปฏิบัติงานความปลอดภัย - การปฏิบัติงานเบื้องต้น - ใบรับรองแพทย์ - แผนงานการตรวจวัดสภาพแวดล้อม - การทำงาน - รายงานผลการตรวจสภาพแวดล้อมตามมาตรการ IEE - รายงาน สอ.3 ส่วนผลการตรวจวัดสารเคมีอันตราย (เฉพาะของโรงงานเหนือดินในสารเคมีอันตราย) - มีขั้นตอนการรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุนิติหรืออุบัติการณ์ที่ทันต่อให้ลูกจ้างเข้ามีส่วนร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้และประสิทธิภาพ - ระบบปฏิบัติงานความปลอดภัย - การปฏิบัติงานเบื้องต้น - ใบรับรองแพทย์ - แผนงานการตรวจวัดสภาพแวดล้อม - การทำงาน - รายงานผลการตรวจสภาพแวดล้อมตามมาตรการ IEE - รายงาน สอ.3 ส่วนผลการตรวจวัดสารเคมีอันตราย (เฉพาะของโรงงานเหนือดินในสารเคมีอันตราย) - มีขั้นตอนการรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุนิติหรืออุบัติการณ์ที่ทันต่อให้ลูกจ้างเข้ามีส่วนร่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและประกอบ - ระบบปฏิบัติงานความปลอดภัย - การปฏิบัติงานเบื้องต้น - ใบรับรองแพทย์ - แผนงานการตรวจวัดสภาพแวดล้อม - การทำงาน - รายงานผลการตรวจสภาพแวดล้อมตามมาตรการ IEE - รายงาน สอ.3 ส่วนผลการตรวจวัดสารเคมีอันตราย (เฉพาะของโรงงานเหนือดินในสารเคมีอันตราย) - มีขั้นตอนการรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุนิติหรืออุบัติการณ์ที่ทันต่อให้ลูกจ้างเข้ามีส่วนร่วม 	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
5.3.5	ประเด็นการปฏิบัติงานด้านแรงงานที่ 8: การพัฒนาคนรุ่นใหม่และการฝึกอบรมในสถานที่ปฏิบัติงาน (Human Development and training in the workplace)	มี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกอบรม การพัฒนาทักษะ การฝึกงาน และโอกาสก้าวหน้าทางอาชีพแก่พนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี (Training Needs 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี (Training Needs 2022)
(1)	จัดให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับ ได้รับการฝึกอบรม การพัฒนาทักษะ การฝึกงาน และโอกาสก้าวหน้าทางอาชีพแก่พนักงาน	มี	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี (Training Needs 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี (Training Needs 2022) 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรประจำปี (Training Needs 2022)

บริษัท ขอบุทธาณสินเนต จำกัด (มหาชน) โรงงานยะอำ

5-45

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อตอบสนองต่อสังคม CSR-OPIM Network					
(3)	ไม่ใช้สารเคมี และ/หรืออุปกรณ์ที่ติดสารเคมีในการใช้ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หมายเหตุ: สารเคมีและ/หรืออุปกรณ์ที่ติดสารเคมี คือ สารเคมีและ/หรืออุปกรณ์ที่กำหนดใน ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2552	รายการบริหาร	การดำเนินงาน (ฉบับปี 2554)		การดำเนินงาน (ฉบับปี 2554)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
			มี	มี	มี	<ul style="list-style-type: none">- บัญชีรายการสารเคมีและ/หรือวัตถุอันตราย- หลักฐานการอนุญาตใช้สารเคมี- อัตราขยหรือวัตถุอันตราย MSDS (Material Safety Data Sheet)- จะเป็นสารเคมีและน้ำมัน- ป้ายชี้แจ้งอันตรายที่ติดอยู่สิ่งต่างๆ- เกือบกับการใช้สารเคมีในบริเวณสถานที่ประกอบกิจการสถานที่ที่จัดเก็บสารเคมี- การควบคุมการใช้สารเคมีน้ำมันและก๊าซพิษ (P224-G5(GC))
(4)	ป้องกันมลพิษและของเสีย โดยใช้วิธีการจัดการของเสียตามลำดับขั้น (Waste management hierarchy) กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ควรมีการจัดการอย่างเหมาะสม		มี	มี	มี	<ul style="list-style-type: none">- แผนการจัดการน้ำเสีย (EMP) ที่เชื่อมโยงกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนป้องกันน้ำเสีย- แผนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนป้องกันน้ำเสีย- การควบคุมการทิ้งและกำจัดขยะ (P24-G3(AD))- มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการจัดการตามตรวจสอบ


บริษัท ซอปรatapathpien จักัด (มพารณ) โรงงานชะอ้าว

รายการยุทธศาสตร์		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(5)	เปิดโอกาสให้ชุมชนได้เรียนรู้และเข้าถึงแหล่งข้อมูล และมีสวนรวมไปภาคีทั้งหมดของภาคการแก้ไข บรรเทาปัญหา และรวมเสียงด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น	<p>หลักฐานการเชื่อมต่อ (IEE Report)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการ ภาคการต่างๆ ที่เชื่อมโยง - การใช้ทรัพยากร และป้องกันความเสี่ยง - รายงานรายละเอียดสิ่งมีชีวิตหรือสัตว์ที่ไม่ใช่สัตว์ (ส.3) 	<p>หลักฐานการเชื่อมต่อ (IEE Report)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการ ภาคการต่างๆ ที่เชื่อมโยง - การใช้ทรัพยากร และป้องกันความเสี่ยง - รายงานรายละเอียดสิ่งมีชีวิตหรือสัตว์ที่ไม่ใช่สัตว์ (ส.3)
(6)	พัฒนาและส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<p>มี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการร่วมกับชุมชนโดยมีประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นแก่น - การทำประจักษ์การร่วมกับชุมชน - การจัดทำมีการเปลี่ยนแปลงสถานประกอบการของมีสวนได้ร่วมเขียน 	<p>มี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการร่วมกับชุมชนโดยมีประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นแก่น - การทำประจักษ์การร่วมกับชุมชน - การจัดทำมีการเปลี่ยนแปลงสถานประกอบการของมีสวนได้ร่วมเขียน

บริษัท ขนส่งแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) โรงงานระอ้า

[illegible]

บริษัท ขอบเขตงาน (มหาชน) จำกัด (มหาชน) ราชอาณาจักรไทย


	<p>โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>CSR-DPM Network</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="896 69 994 369">รายการความก้าวหน้า</th> <th data-bbox="896 369 994 689">การดำเนินงาน (ปี 2564)</th> <th data-bbox="896 689 994 1061">การดำเนินงาน (ปี 2565)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="896 69 994 369"></th> <th data-bbox="896 369 994 689"> การดำเนินงาน (ปี 2564) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง </th> <th data-bbox="896 689 994 1061"> การดำเนินงาน (ปี 2565) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="994 69 1067 369">(2) ดองวัด บัณฑิต ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</td> <td data-bbox="994 369 1067 689"> - ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง </td> <td data-bbox="994 689 1067 1061"> - ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง </td> </tr> </tbody> </table>	รายการความก้าวหน้า	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)		การดำเนินงาน (ปี 2564) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	(2) ดองวัด บัณฑิต ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง	- ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง
รายการความก้าวหน้า	การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)									
	การดำเนินงาน (ปี 2564) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565) หลักฐานที่เกี่ยวข้อง									
(2) ดองวัด บัณฑิต ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง	- ความเป็นลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมแผนกเหมืองหิน (พื้นที่เมืองหินสีบ่อน้ำ) - แผนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อม - รายงานการตรวจสิ่งแวดล้อม - ปริมาณการใช้ การใช้พลังงาน (เช่น ไฟฟ้า น้ำมัน หรือ เรือพลังงาน) - แผนรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น รายงานประจำปี (ศ.3) - แผนตรวจวัดมลพิษเพื่อทำรายงานส่ง									

บริษัท ซอประพานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network	
รายการบทบาท	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
(4)	สร้างจิตสำนึกในบุคลากรใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	มี	กิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกป่า	มี	กิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กิจกรรมปลูกป่า
(5)*	นำทรัพยากรทางเลือกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมีผลกระทบต่อ มลพิษกับสิ่งแวดล้อมทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป	ไม่มี	-	ไม่มี	-
(6)*	บริหารจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำ เพื่อไม่ให้มีปัญหาน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกัน สามารถใช้ได้อย่างเท่าเทียม	มี	-	มี	-
(7)*	กำหนดแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนแนวทางที่ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	มี	-	มี	-


บริษัท ขอบพระคุณสินคส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะงั่ว

5-54

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network					
รายการบทบาท		การดำเนินงานมีขึ้นตาม (พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานมีขึ้นตาม (2565)	
มอบขอบเขตวิธีการปฏิบัติงานการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนไปยังผู้ธุรกิจ		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(8)*		มี	- มีการจัดทำ Vehicle Compliances Sticker Inspection Form-Heavy Vehicle เพื่อประเมินสมรรถภาพรถบรรทุกให้ถูกต้องทั้งขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตจนถึงหน้า	มี	- มีการจัดทำ Vehicle Compliances Sticker Inspection Form-Heavy Vehicle เพื่อประเมินสมรรถภาพรถบรรทุกให้ถูกต้องทั้งขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตจนถึงหน้า
ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ 3: การบรรเทาและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change mitigation and adaptation)					
เพื่อยุติการขยายตัวของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมเหมืองแร่		มี	- มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ตัวอย่างเช่น การปลูกต้นไม้ หรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมในองค์กรที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การปล่อยของเสีย เป็นต้น ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม IEE Report	มี	- มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ตัวอย่างเช่น การปลูกต้นไม้ หรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมในองค์กรที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การปล่อยของเสีย เป็นต้น ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม IEE Report
(2)	มีวิธีการในการประเมินผลกระทบ รวมถึงการพิจารณาผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	มี	- การวิจัยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น บรรเทาผลกระทบของหินดินดานจากการถมใส่ปากแม่น้ำผู้กระจายไปเขตแคว้น	มี	- การวิจัยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น บรรเทาผลกระทบของหินดินดานจากการถมใส่ปากแม่น้ำผู้กระจายไปเขตแคว้น



บริษัท ขอบพระคุณสินคส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะงั่ว

5-55

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network			
รายการบทบาท		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท ขอบพระคุณสินคส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะงั่ว

5-52

			
โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีมาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network	
รายการบทบาท		การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)
		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
5.4.2	ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ 2: การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Sustainable resource use) ในทุกกิจกรรม เชื้อเพลิงและบริการ ผู้ประกอบอุตสาหกรรมแล้ว		
(1)	ซึ่ง รางรถไฟ กับบ่อน้ำ และรายงานผลการใช้พลังงาน น้ำ และทรัพยากรอื่นๆ ที่มีนัยสำคัญ	มี	มี
		<ul style="list-style-type: none">- ISO 14001 ทั้งงาน Environmental Aspect- Process Flow- การสรุปและวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญแบบต่อเนื่องกัน (เหนือระดับชี้แจง)- รายงานปริมาณเฉลี่ยสิ่งแวดล้อมที่ส่งจากแหล่งจัดเก็บข้อมูลโดยแยกจัดส่ง	<ul style="list-style-type: none">- ISO 14001 ทั้งงาน Environmental Aspect- Process Flow- การสรุปและวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญแบบต่อเนื่องกัน (เหนือระดับชี้แจง)- รายงานปริมาณเฉลี่ยสิ่งแวดล้อมที่ส่งจากแหล่งจัดเก็บข้อมูลโดยแยกจัดส่ง- แผนการทำงานเชิงสิ่งแวดล้อมตาม IEA Report
(2)	ดำเนินการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการใช้พลังงาน น้ำ และทรัพยากรอื่นๆ โดยอาจพิจารณาจากตัวชี้วัดของหน่วยงานผู้ผลิต และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้วย	มี	มี
(3)	ใช้วัสดุรีไซเคิล และนำกลับมาใช้ใหม่ในมากที่สุดเท่าที่จะทำได้	มี	มี
		<ul style="list-style-type: none">- มีการนำกากบดที่นำเข้าไปใช้ในการผลิตพรมหิ้วบริเวณต่างๆโดยรอบทุกแห่ง เช่น ถนนโครงการเพื่อป้องกันผู้กระเจาจากถนนเวลาทิ้งถนน	<ul style="list-style-type: none">- มีการนำกากบดที่นำเข้าไปในการผลิตพรมหิ้วบริเวณต่างๆโดยรอบทุกแห่ง เช่น ถนนโครงการเพื่อป้องกันผู้กระเจาจากถนนเวลาทิ้งถนน

บริษัท ขอบพระคุณสินคส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะงั่ว

5-53

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network		
รายงานบทวน		การดำเนินงาน (ปีที่ผ่านมา)	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564)	การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)
ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ ๔: การปกป้องแหล่งที่อยู่อาศัยธรรมชาติ (Protection of the environment and restoration of natural habitats)		การดำเนินงาน (ปีที่ผ่านมา)	ผลิตรายที่ปีที่ผ่านมา	ผลิตรายที่ปีปัจจุบัน
ในทุกกิจกรรม สหกิจชัยและบริวาร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแล้ว				
5.4.4	ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ ๔: การปกป้องแหล่งที่อยู่อาศัยธรรมชาติ (Protection of the environment and restoration of natural habitats)			
(1)	ซึ่งผลกระทบที่รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	มี	มี	มี
	กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	มี	มี	มี
(2)	ดำเนินการแนวทางที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในการป้องกันหรือฟื้นฟูระบบนิเวศ รวมถึงการยอมรับการจะได้อิทธิพลสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจนำไปสู่การดำเนินการตามโครงการ	มี	มี	มี
(3)	ป้องกันผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	มี	มี	มี

บริษัท ซอลปะทาพีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network		รายงานความก้าวหน้า		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงาน (ปี พ.ศ. 2565)	
		การดำเนินงาน (ปี พ.ศ. 2564)	ผลสัมฤทธิ์ที่จับต้องได้	การดำเนินงาน (ปี พ.ศ. 2565)	ผลสัมฤทธิ์ที่จับต้องได้	การดำเนินงาน (ปี พ.ศ. 2565)	ผลสัมฤทธิ์ที่จับต้องได้
(4) *	หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของระบบนิเวศน์ และพื้นที่ระบบนิเวศน์ที่ดีไปจากการดำเนินงานขององค์กร ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงและฟื้นฟูระบบนิเวศน์ได้ ควรขอชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น	มี	ปฏิบัติตามมาตรฐานการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม EEE - รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - แผนอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม - มีการจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้น	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- ปรับปรุงปฏิบัติการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม EEE - รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - แผนอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม - มีการจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้น	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- ปรับปรุงปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม EEE - รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - แผนอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม - มีการจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้น
(5) *	บริหารจัดการดิน น้ำ และระบบนิเวศน์ที่มีบริบทการอนุรักษ์ การใช้อย่างยั่งยืนและเท่าเทียมในสังคม	มี	แผนอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรต่างๆ - การจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมจากบริษัทในเครือ	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- แผนอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรต่างๆ - การจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมจากบริษัทในเครือ	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- แผนอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรต่างๆ - การจัดฝึกอบรมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมจากบริษัทในเครือ
(6) *	สวนสาธารณะที่มีชีวิตและยั่งยืน ที่ถูกคุกคามหรือใกล้สูญพันธุ์ หรือพื้นที่ที่ถูกตัดต่อที่ได้รับผลกระทบ	มี	แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามความหมาย IEE Report	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามความหมาย IEE Report	(P)06-04(P)S ระบบปฏิบัติการเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (P21-01)IES	- แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามความหมาย IEE Report

บริษัท ซอประพานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

รายงานความก้าวหน้า		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	ผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	ผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริง
(3)	เรื่องแหล่งกำเนิด ตรวจวัด บันทึกลง และวางแผนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีสาเหตุจากทางตรงและทางอ้อม โดยวิธีที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ภายใต้ขอบเขตความรับผิดชอบองค์กร	ไม่มี	-	ไม่มี	-
(4)	ป้องกัน หรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะที่ก่อให้เกิดการปล่อยขึ้นใหม่ โดยการใช้ และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน กระบวนการหรืออุปกรณ์ รวมถึงระบบที่พหุภาคีอื่น รวมถึงกระบวนการแยกภาค และระบบอื่นๆ	มี	- สรุปกิจกรรมปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญด้านการจัดการน้ำบนเรือพลังงานนิวเคลียร์และน้ำมันหกรั่วไหล	มี	- สรุปกิจกรรมปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญด้านการจัดการน้ำบนเรือพลังงานนิวเคลียร์และน้ำมันหกรั่วไหล
(5)	ทบทวนปริมาณและชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ซึ่งมีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพของการใช้งานนั้น รวมถึงมีการนำผลจากการประเมินผู้ให้บริการพลังงานจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการชี้แจงเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำ และใช้พลังงานทดแทน	ไม่มี	-	ไม่มี	-
(6)	พิจารณาใช้มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ฟื้นฟู	มี	- มาตรการลดก๊าซเรือนกระจกในภาค	มี	- มาตรการลดก๊าซเรือนกระจกในภาค

บริษัท ซดประพานีแมนส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

[illegible]

บริษัท ขสมก. จำกัด (มหาชน)



[illegible]

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองนวัตกรรม		โครงการสนับสนุนเมืองนวัตกรรม		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
รายการความก้าวหน้า		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(7)	ดำเนินการวางแผน ออกแบบและปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมกำลังดำเนินการใช้เครื่องมือต่าง โดยส่งผลการดำเนินงานลดน้อยลงเรื่อยๆ	มี	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE Report) - มททการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ - ใบประทานบัตรเหมืองแร่ - อุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นต้น - การที่ประเทศจอร์เจียมีการมีทั้ง - ความตื่นตัวของชาวบ้าน - การศึกษาเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น พื้นที่โบราณสถาน พื้นที่ป่าไม้ตาม - มททการ IEE Report 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE Report) - มททการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ - ใบประทานบัตรเหมืองแร่ - อุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นต้น - การที่ประเทศจอร์เจียมีการมีทั้ง - ความตื่นตัวของชาวบ้าน - การศึกษาเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น พื้นที่โบราณสถาน พื้นที่ป่าไม้ตาม - มททการ IEE Report
(8)	เปิดองค์การขององค์กร และตั้งศูนย์ของตัวไปให้เป็นไปตามระบบนิเวศทางธรรมชาติ ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

บริษัท สบประภาส จำกัด (มหาชน) โรงประปา

54

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองนวัตกรรมเพื่อพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม
CSR-DPIM Network

	โครงการส่งเสริมสหกรณ์เมืองฯ ให้มีมาตรฐานสหกรณ์ตามกัมมัตยบถสังฆม CSR-DPIM Network			
	รายการทบทวน	การดำเนินการที่ริเริ่ม (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินการปัจจุบัน (2565)
(9)*	หลักการในการแสดงความสอดคล้อง หรือเข้าไปสู่การสนับสนุน ขององค์กร ทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และท้องถิ่น รวมถึงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคีที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการ (ปี 2564)	หลักการที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการ (ปี 2565)
	หลักการในการแสดงความสอดคล้อง หรือเข้าไปสู่การสนับสนุน ขององค์กร ทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และท้องถิ่น รวมถึงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคีที่เกี่ยวข้อง	ไม่มี	หลักการที่เกี่ยวข้อง	ไม่มี
	สัมพันธภาพท้องถิ่น			

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมต่อสังคม CSR-DPM Network		การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)				การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
รายการบทบาท		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	
การประชาสัมพันธ์							
(3)*	ส่งเสริมองค์กรที่ไม่มีวามเหลื่อมล้ำเชิงอุดมการณ์ การเข้าถึงของสื่อเกี่ยวกับกฎหมายและวัฒนธรรมการค้า และการเข้าถึงเป็นธรรม	มี	- นโยบาย หรือกรอบบรรษัทธุรกิจ เรื่องวัฒนธรรมต่อต้านการฉ้อโกง โดยให้หน่วยงานทำกิจกรรม SD Talk ซึ่งแจ้งพนักงานในองค์กรแล้ว		มี	- นโยบาย หรือกรอบบรรษัทธุรกิจ เรื่องวัฒนธรรมต่อต้านการฉ้อโกง โดยให้หน่วยงานทำกิจกรรม SD Talk ซึ่งแจ้งพนักงานในองค์กรแล้ว	
(4)*	สนับสนุนการต่อต้านการผูกขาดและการกีดกัน และส่งเสริม การแข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรม	ไม่มี	-		ไม่มี	-	
(5)*	ไม่ประนีประนอมเรื่อง สังคม ความยากจน ไม่สร้างความ ได้เปรียบในทางวัฒนธรรมทางการค้า	มี	- นโยบาย หรือกรอบบรรษัทธุรกิจ เรื่องวัฒนธรรมต่อต้านการฉ้อโกง โดยให้หน่วยงานทำกิจกรรม		มี	- นโยบาย หรือกรอบบรรษัทธุรกิจ เรื่องวัฒนธรรมต่อต้านการฉ้อโกง โดยให้หน่วยงานทำกิจกรรม	
5.5.4 ประเมินการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมที่ 4: ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมไม่ทำให้อุปสงค์ขององค์กร (Promoting social responsibility in the value chain)							
ผู้ประกอบอุตสาหกรรมแร่ถ่าน							
(1)	สนับสนุนองค์กรอื่นให้เข้าถึงการค้าและประเด็นด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของแม่บริษัทผู้ใช้	มี	- ให้ความรู้แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน ไม่ประนีประนอมเรื่อง สังคม		มี	- ให้ความรู้แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน ไม่ประนีประนอมเรื่อง สังคม	
(2)*	บูรณาการประเด็นทางสังคมและ	มี	- นโยบาย และแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อ		มี	- นโยบาย และแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อ	

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองใหม่มาตุภูมิภาคความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network		การดำเนินงานที่มีเป้าหมาย (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานที่มีเป้าหมาย (ปี 2565)	
รายการเป้าหมาย		การดำเนินงาน (ปี 2564)	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
<p>ความเท่าเทียมกันทางเพศ รวมถึง คุณภาพและความปลอดภัย เข้าไปใหม่และแนวปฏิบัติด้านการจัดซื้อ จัดจ้าง การ จ้างเหมา และการทำสัญญา เพื่อให้โครงสร้างทรัพยากรด้าน ความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>(3) มีการติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายต่างๆ ที่มี ความเกี่ยวข้องบังคับองค์กร ว่ามีการปฏิบัติตามข้อตกลงตามที่ได้ ตกลงไว้กับองค์กรในเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม</p>		มี	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินรูปแบบ ตามสื่อโซเชียล - สัญญาจ้าง การตรวจสอบพื้นที่การ ปฏิบัติงาน การประชุมร่วม 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินรูปแบบ ตามสื่อโซเชียล - สัญญาจ้าง การตรวจสอบพื้นที่การ ปฏิบัติงาน การประชุมร่วม
	5.5.5	ประเด็นการดำเนินงานอย่างมีจริยธรรมที่ 5: การเคารพสิทธิในทรัพย์สิน (Respect for property rights)			
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร		มี	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบ และ นโยบาย หรือจรรยาบรรณ ทางธุรกิจ เรื่องการเคารพสิทธิของ บริษัท - SD ๑๓ ไตรามุ่งพัฒนาในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบ และ นโยบาย หรือจรรยาบรรณ ทางธุรกิจ เรื่องการเคารพสิทธิของ บริษัท - SD ๑๓ ไตรามุ่งพัฒนาในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา
(1)	กำหนดแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการเคารพสิทธิในทรัพย์สิน ทรัพย์สินทางปัญญา และภูมิปัญญาท้องถิ่น				
(2)	ตรวจสอบการจ้างงานแบบฟิสิกส์ที่ใกล้เคียงกับทรัพย์สินทางปัญญาอย่างต่อเนื่องตามกฎหมาย				

บริษัท ขนส่งที่แม่ที่ จำกัด (มหาชน) โรงงานระอ้า

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
รายการบทบาท		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(1)	ได้ดำเนิน สวัสดิการพนักงาน หรือฝึกอบรมให้กับลูกจ้าง และผู้แทนองค์กร เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางภาคีและสนับสนุนทางภาคีขององค์กรให้สอดคล้อง รมวิธีจัดการกับผลกระทบเชิงลบ	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย
(2)	มีความโปร่งใสในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมทางภาคีขององค์กร การสนับสนุนทางภาคีขององค์กรในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย - สนับสนุนให้คู่ค้าโปร่งใสและแนบแน่น - เลือกตั้งในท้องถิ่น	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย - สนับสนุนให้คู่ค้าโปร่งใสและแนบแน่น - เลือกตั้งในท้องถิ่น
(3)	ดำเนินการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลที่โปร่งใส หรือการเปิดเผย ที่เกี่ยวข้องกับการเมือง	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางภาคีของที่มี - ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย
(4)*	กำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ที่เข้ามีส่วนร่วมทางภาคีของ	มี	- มีการกำหนดนโยบาย และแนวปฏิบัติ - ในการดำเนินการของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ - ปฏิบัติตามแนวองค์การของสังคม - บทบาท พนักงานและโครงสร้าง	มี	- มีการกำหนดนโยบาย และแนวปฏิบัติ - ในการดำเนินการของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ - ปฏิบัติตามแนวองค์การของสังคม - บทบาท พนักงานและโครงสร้าง

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองใหม่ภาคเหนือความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIN Network		การดำเนินงานที่มีพัฒนา (ปี พ.ศ. 2564)				การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
รายการความ	การดำเนินงาน (ปี 2564)	ผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวัง	ผลกระทบทางสังคม	การดำเนินงาน (ปี 2565)	ผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวัง	ผลกระทบทางสังคม	การดำเนินงาน (ปี 2565)
(5)	ผลิตสื่อการประชาสัมพันธ์โครงการเมือง ชีววัฒนคุณเมือง นักการเมืองหรือผู้กำหนดนโยบายทางการเมืองที่มีอิทธิพล ในทางที่ไม่เหมาะสม	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย - ไม่มีการทุจริต เงินไม่พอควรเมือง (ตรวจสอบได้จากบัญชี งบประมาณ บริษัทของการเงินหรือการบริจาค)	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย - ไม่มีการทุจริต เงินไม่พอควรเมือง (ตรวจสอบได้จากบัญชี งบประมาณ บริษัทของการเงินหรือการบริจาค)	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย - ไม่มีการทุจริต เงินไม่พอควรเมือง (ตรวจสอบได้จากบัญชี งบประมาณ บริษัทของการเงินหรือการบริจาค)	มี
ประเมินการดำเนินงานอย่างเป็นธรรม (Fair competition)							
5.5.3	ประเมินการดำเนินงานอย่างเป็นธรรมที่ 3 : การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและธุรกิจ เพื่อส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมและธุรกิจ	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจที่ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจที่ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจที่ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	มี
(1)	ดำเนินการอย่างสอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับด้าน การค้าและการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และให้รางวัลให้กับ หน่วยงานกำกับดูแล	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นธรรม รวมถึงการต่อต้านการผูกขาด	มี
(2)	กำหนดระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการป้องกันสิ่ง เพื่อป้องกันการทุจริต หรือการเข้ามีส่วนร่วมในการต่อต้าน	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย	มี	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย	นโยบาย หรือรายงานทางธุรกิจ - เรื่องการมีส่วนร่วมทางเมืองที่มี ความเป็นกลาง เป็นธรรม โปร่งใส และ ถูกกฎหมาย	มี

บริษัท ซอลปะทาแพนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network					
	รายการบทวน	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564)			
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3)	แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์งานที่กล่าวถึงของผลิตภัณฑ์และบริการ เมื่อลูกค้าร้องขอ	มี	<ul style="list-style-type: none">หลักฐานเป็นความถูกต้องของข้อมูล เช่น ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติจากห้องทดลอง ผลการทดสอบต่างๆ เป็นต้นSpec ของวัตถุดิบที่ต้องการรายงาน IEE ในส่วนของกรณีศึกษาแหล่งแร่และการทำเหมือง	มี	<ul style="list-style-type: none">หลักฐานเป็นความถูกต้องของข้อมูล เช่น ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติจากห้องทดลอง ผลการทดสอบต่างๆ เป็นต้นSpec ของวัตถุดิบที่ต้องการรายงาน IEE ในส่วนของกรณีศึกษาแหล่งแร่และการทำเหมือง
(4)	ไม่ใช้ความ สิ้น หรืออุปโภค ที่เกี่ยวข้องกันเพศ ศาสนา เชื้อชาติ ความพิการหรือความด้อยค่าทางเพศ เพื่อยึดถือความที่ถือสารให้ใช้	NA	-	NA	-
(5)	การกักขังและการกักขัง การพิจารณาถึงประโยชน์ที่เด็ก และผู้ต้องได้รับผลกระทบด้านจิตใจ ได้รับ รวมทั้งไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อชุมชนท้องถิ่น	NA	-	NA	-
(6)	ให้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยให้ภายใต้ความโปร่งใส ถูกต้อง เข้าใจง่าย และสามารถเปรียบเทียบได้ จุฬา โดยเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่กำหนดไว้ โดยครอบคลุมถึง <ul style="list-style-type: none">ลักษณะทางคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์และบริการ	มี	<ul style="list-style-type: none">มีเอกสารรวบรวมการแจ้งคุณภาพสินค้าจัดซื้อจัดจ้างเพื่อผลิตและขนส่งตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของบริษัท มีรายละเอียดการจ้างงานอย่างครบถ้วนตามสัญญาจ้าง	มี	<ul style="list-style-type: none">มีเอกสารรวบรวมการแจ้งคุณภาพสินค้าจัดซื้อจัดจ้างเพื่อผลิตและขนส่งตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของบริษัท มีรายละเอียดการจ้างงานอย่างครบถ้วนตามสัญญาจ้าง



บริษัท ขอบประทางสินแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-70

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network					
รายการบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)			
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		
(7)	<ul style="list-style-type: none">ที่ข้อมูลองค์กร เบอร์โทรศัพท์และอีเมล เมื่อมีการขายภายในประเทศหรือระหว่างประเทศ รวมถึงทางอินเตอร์เน็ต (อีคอมเมิร์ซ) หรือการสั่งซื้อทางไปรษณีย์การทำสัญญาที่ใช้แล้วเขียนคำภาษาที่ชัดเจนกำหนดเงื่อนไขในสัญญาอย่างเป็นธรรม โดย<ul style="list-style-type: none">- ไม่บังคับเรื่องการรับผิดชอบผู้ซื้อ- กำหนดสิทธิในการเปลี่ยนแปลงราคาที่เหมาะสม- ไม่กำหนดความเสียหายให้ผู้ซื้อ- ไม่กำหนดระยะเวลาสัญญาที่ยาวนานเกินไป- ให้มีเงื่อนไขอัตราที่สมเหตุสมผล- ให้อยู่ภายใต้เงื่อนไขและเงื่อนไขเกี่ยวกับราคา ระยะเวลา เงื่อนไข และค่าใช้จ่าย ระยะเวลาของสัญญาและช่วงเวลาที่ยกเลิกสัญญา	<ul style="list-style-type: none">มี- สัญญาจัดซื้อและขนส่งสินค้า- ตาม Spec- แผนการผลิต Rawmaterial data sheet- แผนการผลิต SPI Update- แผนการผลิตทุก 3 เดือน	<ul style="list-style-type: none">มี- สัญญาจัดซื้อและขนส่งสินค้า- ตาม Spec- แผนการผลิต Rawmaterial data sheet- แผนการผลิต SPI Update- แผนการผลิตทุก 3 เดือน	<ul style="list-style-type: none">มี- สัญญาจัดซื้อและขนส่งสินค้า- ตาม Spec- แผนการผลิต Rawmaterial data sheet- แผนการผลิต SPI Update- แผนการผลิตทุก 3 เดือน			



บริษัท ขอบประทางสินแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-71

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network				
รายการบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)			การดำเนินงานปีต่อไป (ปี 2565)
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	
(3)	ไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นอันตรายในทรัพย์สิน รวมถึงการไร้ที่ผิดไปจากอำนาจการครอบครอง การปลอมแปลง และการละเมิดลิขสิทธิ์	มี	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบการไร้ที่ผิดในทรัพย์สิน/เอกสารหลักฐาน การจับเงินค่า license	มี	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบการไร้ที่ผิดในทรัพย์สิน/เอกสารหลักฐาน การจับเงินค่า license
(4)	จำกัดขอบเขตสำหรับทรัพย์สินที่ได้รับหรือนำมาใช้โดยไม่ถูกต้องเหมาะสม	มี	<ul style="list-style-type: none">หลักฐานการชำระค่าลิขสิทธิ์/เอกสารหลักฐาน การจับเงินค่า license	มี	<ul style="list-style-type: none">หลักฐานการชำระค่าลิขสิทธิ์/เอกสารหลักฐาน การจับเงินค่า license

บริษัท ขอบประทางสินแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานและอ่า

5-69

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network					
5.6 ผู้ใช้ (Consumer issues)		องค์กรควรให้ความสำคัญกับผู้บริโภคและสนับสนุนการปฏิวัติและภาคพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านทางผลิตภัณฑ์และบริการขององค์กร ที่ทำให้ความรู้และข้อมูลถูกต้อง ยุติธรรม โปร่งใส และภาคต่อที่เป็นธรรม และการปฏิบัติงานสัญญาที่เป็นธรรมของผู้ซื้อ และลูกค้าอื่นๆ รวมถึงการแสดงความเสียใจจากการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการในเชิงลบที่สุด ผ่านการออกแบบ การผลิต การจำหน่าย การให้ข้อมูล การสนับสนุนบริการและขั้นตอนการเรียกคืน ตลอดจนรับฟังข้อร้องเรียนจากผู้ซื้อที่มีความอดทน และเป็นความดี					
5.6.1 ประเด็นด้านผู้ซื้อที่ 1: การตลาดที่เป็นธรรม ข้อมูลที่เป็นจริงและไม่เป็นธรรม และการปฏิบัติงานสัญญาที่เป็นธรรม (Fair marketing, factual and unbiased information and fair contractual practices)		รายการบทวน		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		
(1) ไม่กระทำใดๆ ที่หลอกลวง ทำให้เข้าใจผิด ข้อบกพร่องไม่เป็นธรรม ไม่ชัดเจนหรือคลุมเครือ รวมถึงปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม		มี	<ul style="list-style-type: none">- นโยบาย หรือระบบบรรณาธิการที่แสดงถึงการไม่เข้าร่วมในการกระทำที่ฉ้อโกง หลอกลวง โดยสื่อสารกับผู้ซื้อเฉพาะสิ่งที่แท้จริง และปฏิบัติได้จริงเท่านั้น- รายงานการผลิตและการใช้	มี	<ul style="list-style-type: none">- นโยบาย หรือระบบบรรณาธิการที่แสดงถึงการไม่เข้าร่วมในการกระทำที่ฉ้อโกง หลอกลวง โดยสื่อสารกับผู้ซื้อเฉพาะสิ่งที่แท้จริง และปฏิบัติได้จริงเท่านั้น- รายงานการผลิตและการใช้		
(2) ทำการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใส ถูกต้อง ครบถ้วน สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบและตัดสินใจของผู้ซื้อ		มี	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดข้อกำหนดเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องจาก Spec ที่ตกลงกันแล้ว โดยอ้างอิงจากสัญญา	มี	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดข้อกำหนดเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องจาก Spec ที่ตกลงกันแล้ว โดยอ้างอิงจากสัญญา		

บริษัท ขอบประทางสินแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานและอ่า



5-69

โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPM Network		การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
รายการบททราบ		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(1)	ให้ข้อมูล กับผู้มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการตามแผนงานด้าน CSR รวมถึงข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	มี	<ul style="list-style-type: none">- ข้อมูลคุณภาพชีวิตของพนักงานก่อนและหลังเข้าโรงงาน	มี	<ul style="list-style-type: none">- ข้อมูลคุณภาพชีวิตของพนักงานก่อนและหลังเข้าโรงงาน
(2)*	จัดเตรียมข้อมูลผู้มีส่วนได้เสีย สามารถเข้าถึงได้ ไม่ประหลาดใจ และทันสมัยเกี่ยวกับข้อมูลทางกฎหมาย การระดมความคิดเห็น การประชาสัมพันธ์ การใช้ทางสังคมและสื่อออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดส่งผลิตภัณฑ์หรือให้บริการขององค์กร รวมถึงข้อมูลประสิทธิภาพขององค์กรให้ครบทุกที่เกี่ยวข้อง	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการเข้าร่วมทางหลวงแม่ การประชาสัมพันธ์- ประทานบัตรเหมืองแร่ดีบุกซีเมนต์- ใบอนุญาตเปิดการทำเหมืองแร่	มี	<ul style="list-style-type: none">- หลักฐานการเข้าร่วมทางหลวงแม่ การประชาสัมพันธ์- ประทานบัตรเหมืองแร่ดีบุกซีเมนต์- ใบอนุญาตเปิดการทำเหมืองแร่
5.6.4	ประเด็นด้านผู้มีส่วนได้เสีย 4. การบริการ การสนับสนุน และการยุติข้อร้องเรียน ข้อโต้แย้งข้อพิพาท (Consumer service, support, and complaint and dispute resolution)				
(1)	กำหนดมาตรการการป้องกันก่อนการเกิดข้อร้องเรียนของผู้ใช้ โดยกำหนดช่องทางแจ้งข้อร้องเรียนไว้ที่เด่นชัดทั้งภายในและภายนอก หรือผ่านทางอื่น ๆ ที่เหมาะสม	มี	<ul style="list-style-type: none">- มาตรการป้องกันข้อร้องเรียน เช่น การปรับปรุงสินค้า การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนนำเข้าโรงงาน- เอกสารข้อมูลงาน เรื่อง การสื่อสารภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่ไม่มีการแจ้งข้อร้องเรียน โดยผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น App, Line social และระบบ E-mail ของบริษัท	มี	<ul style="list-style-type: none">- มาตรการป้องกันข้อร้องเรียน เช่น การปรับปรุงสินค้า การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ก่อนนำเข้าโรงงาน- เอกสารข้อมูลงาน เรื่อง การสื่อสารภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่ไม่มีการแจ้งข้อร้องเรียน โดยผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น App, Line social และระบบ E-mail ของบริษัท

บริษัท ขอประพาสีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานหลัก

รายการทบทวน	การดำเนินงานปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(2) ทบทวนข้อร้องเรียนและปรับปรุงแนวปฏิบัติในการตอบสนองต่อข้อร้องเรียน		<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามระเบียบและขั้นตอนงาน หรือ สัญญาจ้าง - ระเบียบปฏิบัติงานการเก็บเงินและเบิกเงิน - การจัดประชุม Plant weekly meeting ทุกสัปดาห์ในเช้าวันอังคาร เพื่อติดตามปัญหา ประชุมผ่าน Program MS Team 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามระเบียบและขั้นตอนงาน หรือ สัญญาจ้าง - ระเบียบปฏิบัติงานการเก็บเงินและเบิกเงิน - การจัดประชุม Plant weekly meeting ทุกสัปดาห์ในเช้าวันอังคาร เพื่อติดตามปัญหา ประชุมผ่าน Program MS Team 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามระเบียบและขั้นตอนงาน หรือ สัญญาจ้าง - ระเบียบปฏิบัติงานการเก็บเงินและเบิกเงิน - การจัดประชุม Plant weekly meeting ทุกสัปดาห์ในเช้าวันอังคาร เพื่อติดตามปัญหา ประชุมผ่าน Program MS Team
(3)* ติดตามปัญหาข้อร้องเรียนเรื่องบริการลูกค้า และการสนับสนุนต่างๆ รวมถึงการระงับข้อพิพาทและกลไกการขอชดเชย		<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามขั้นตอนงาน และ สัญญาจ้าง - ตรวจสอบและใช้งานระบบ BQC และ Process order ของทางโรงงาน - เอกสารขั้นตอนงาน เรื่อง การสื่อสารภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณีที่มีปัญหา - ภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่มีปัญหาแล้วหรือมีปัญหา โดยผ่านสื่อโซเชียล App Line social และระบบ E-mail ของบริษัท 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามขั้นตอนงาน และ สัญญาจ้าง - ตรวจสอบและใช้งานระบบ BQC และ Process order ของทางโรงงาน - เอกสารขั้นตอนงาน เรื่อง การสื่อสารภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่มีปัญหา - ภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่มีปัญหาแล้วหรือมีปัญหา โดยผ่านสื่อโซเชียล App Line social และระบบ E-mail ของบริษัท 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามขั้นตอนงาน และ สัญญาจ้าง - ตรวจสอบและใช้งานระบบ BQC และ Process order ของทางโรงงาน - เอกสารขั้นตอนงาน เรื่อง การสื่อสารภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่มีปัญหา - ภายนอก เช่น การสื่อสารในกรณี ที่มีปัญหาแล้วหรือมีปัญหา โดยผ่านสื่อโซเชียล App Line social และระบบ E-mail ของบริษัท
(4)* กำหนดแนวปฏิบัติในการสนับสนุนและการให้คำแนะนำแก่ผู้รับในด้านบริการ รวมถึงการยุติข้อร้องเรียน ข้อโต้แย้ง		<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐานแสดงการขอชดเชย หรือการยุติข้อโต้แย้งที่ไม่ได้ผลการเจรจาจ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐานแสดงการขอชดเชย หรือการยุติข้อโต้แย้งที่ไม่ได้ผลการเจรจาจ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐานแสดงการขอชดเชย หรือการยุติข้อโต้แย้งที่ไม่ได้ผลการเจรจาจ่าย



บริษัท ชลประทานแม่จันทน์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPM Network			
รายการบทบาท	การดำเนินการตามแผนงาน (ปี พ.ศ. 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการตามแผนงาน (ปี พ.ศ. 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินการตามแผนงาน (ปี พ.ศ. 2564)
5.6.2	วัตถุประสงค์ที่ใช้ในหัวข้อที่ 2: การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้ (Protecting consumers' health and safety)	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมร่วมกับการบังคับการบังคับสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้ รวมทั้งให้การดูแลกลุ่มผู้ที่ต้องการการดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ โดย			
(1)	จัดเตรียมผลิตภัณฑ์และบริการในสถานที่ปลอดภัยต่อสุขภาพทรัพย์สิน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้งานได้ต่อเนื่องในการใช้งานปกติ	มี	มี	มี	- นโยบาย หรือระบบบริหารธุรกิจ ที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - มีขั้นตอนการตรวจสอบและจัดตั้งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าหรือโรงงาน - ให้อายุ หรือความมั่นคงว่าที่อาจจะเกิดขึ้นจากการรวมเข้าผลิตภัณฑ์ เช่น อันตรายจากสารตกหล่น
(2)	ประเมินคุณภาพด้านสุขภาพและความปลอดภัย มาตรฐานและข้อกำหนดอื่นๆ อย่างครอบคลุม เพื่อระบุถึงผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้	มี	มี	มี	- ระบบการบริหารจัดการตามหลักการIEE - กระบวนการในการประเมิน ติดตาม ควบคุมและประเมิน ความสอดคล้อง การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ประเมินกฎหมาย และงานการประเมินความเสี่ยงตามกฎหมาย
(3)	ให้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นสากลหรือร่วมกับสถาบันเพื่อสื่อสาร และแจ้งสื่อให้ทราบถึงอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพการใช้ผลิตภัณฑ์ในสภาพการใช้งานปกติ รวมถึงการเตือนขั้นสูง	มี	มี	มี	- ปฏิบัติตามหลักการIEEเรื่องการควบคุมและประเมินความเสี่ยง เช่น การปิดศูนย์เข้าไปในการขนส่ง การจัดส่ง

บริษัท ซอฟต์แวร์นิเวศ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ



โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มาตรฐานสากลเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-OPIM Network		การดำเนินงานที่มีเป้าหมาย (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานที่มีเป้าหมาย (ปี 2565)	
		การดำเนินงาน (SI/IMA)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (SI/IMA)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
รายการบทบาท	การจับกับตัวชี้วัดที่เฉพาะเจาะจงอยู่ในกรอบของบัญชีชี้วัด				
(4)*	หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย สารก่อมะเร็ง สารก่อมลพิษ หรือสารพิษที่มีผลต่อการสืบพันธุ์ หรือตกค้างยาวนาน และสะสมในสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้ระบุข้อมูลหรือสัญลักษณ์เกี่ยวกับการสื่อสารอย่างจริงจัง	<ul style="list-style-type: none">- มี- ไม่พบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้สารเคมีอันตราย มีเฉพาะจำหน่ายเครื่องจักรที่ใช้กระบวนการหลอม หากมีการใช้โลหะตกค้างไปกับดินที่รื้อแล้วและสามารถนำกลับมาใช้ได้ในขบวนการผลิตปูนซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE- ไม่พบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้สารเคมีอันตราย มีเฉพาะจำหน่ายเครื่องจักรที่ใช้กระบวนการหลอม หากมีการใช้โลหะตกค้างไปกับดินที่รื้อแล้วและสามารถนำกลับมาใช้ได้ในขบวนการผลิตปูนซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE- ไม่พบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้สารเคมีอันตราย มีเฉพาะจำหน่ายเครื่องจักรที่ใช้กระบวนการหลอม หากมีการใช้โลหะตกค้างไปกับดินที่รื้อแล้วและสามารถนำกลับมาใช้ได้ในขบวนการผลิตปูนซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE- ไม่พบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้สารเคมีอันตราย มีเฉพาะจำหน่ายเครื่องจักรที่ใช้กระบวนการหลอม หากมีการใช้โลหะตกค้างไปกับดินที่รื้อแล้วและสามารถนำกลับมาใช้ได้ในขบวนการผลิตปูนซีเมนต์
(5)*	ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพที่ถึงจากผลิตภัณฑ์และวิธีการก่อนจะมีการใช้วัตถุดิบ การใช้เทคโนโลยีวิธีการผลิตใหม่	<ul style="list-style-type: none">- มี	<ul style="list-style-type: none">- การประเมินผลกระทบของวัตถุพิษที่จำหน่ายในกระบวนการผลิต กรณีจะมีการเปลี่ยนแปลงภายในกระบวนการผลิตการประเมิน Aspect- มีการตรวจสอบการใช้วัตถุดิบใหม่เสมอเมื่อมีการ- ปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE	<ul style="list-style-type: none">- มี	<ul style="list-style-type: none">- การประเมินผลกระทบของวัตถุพิษที่จำหน่ายในกระบวนการผลิต กรณีจะมีการเปลี่ยนแปลงภายในกระบวนการผลิตการประเมิน Aspect- มีการตรวจสอบการใช้วัตถุดิบใหม่เสมอเมื่อมีการ- ปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE
5.6.3	ประเด็นด้านผู้ใช้งานที่ 3: การใช้อย่างยั่งยืน (Sustainable consumption) เขียนต้นแบบให้เกิดการมีอยู่อย่างยั่งยืน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแห่งงานผลิตสินค้าและบริการที่เป็นประโยชน์ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสังคม โดย				

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network					
รายการบทบาท		การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)			
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง		หลักฐานที่เกี่ยวข้อง			
		การดำเนินงาน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2565)			
(1)	ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษา และเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรศึกษาของชนในท้องถิ่น	มี	<ul style="list-style-type: none">- เปิดพื้นที่โรงงานให้เข้าศึกษาดูงานได้- โครงการติดตั้ง Solar cell ตามโรงเรียนที่ติดตั้ง- มี Stakeholder Dialog Plan ประจำปี ในการจัดงบประมาณสนับสนุนด้านการศึกษา	มี	<ul style="list-style-type: none">- เปิดพื้นที่โรงงานให้เข้าศึกษาดูงานได้- โครงการติดตั้ง Solar cell ตามโรงเรียนที่ติดตั้ง (การดูแลอุปกรณ์)- มี Stakeholder Dialog Plan ประจำปี ในการจัดงบประมาณสนับสนุนด้านการศึกษา		
(2)	ส่งเสริมให้เด็กได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา	มี	<ul style="list-style-type: none">- การให้ทุนการศึกษาของภาคเอกชน โรงเรียนในเขตอำเภอระย้า- ทุนการศึกษาแก่บุตรของพนักงานระดับผู้นำระดับบริหาร	มี	<ul style="list-style-type: none">- การให้ทุนการศึกษาของภาคเอกชน โรงเรียนในเขตอำเภอระย้า- ทุนการศึกษาแก่บุตรของพนักงานระดับผู้นำระดับบริหาร		
(3)	ส่งเสริมกิจกรรมทางวัฒนธรรมและงานรณรงค์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	มี	<ul style="list-style-type: none">- ร่วมงานเจ้าอาวาสใหญ่ เทศบาลระย้า งานทอดกฐินสามัคคีในเขตอำเภอระย้า วันสงกรานต์ เป็นต้น	มี	<ul style="list-style-type: none">- ร่วมงานเจ้าอาวาสใหญ่ เทศบาลระย้า งานทอดกฐินสามัคคีในเขตอำเภอระย้า วันสงกรานต์ เป็นต้น		
(4)	ช่วยอนุรักษ์และปกป้องมรดกทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการดำเนินการขององค์กรส่งเสริม	มี	<ul style="list-style-type: none">- การบริจาคปูนซีเมนต์ เพื่อการก่อสร้างวัด โรงเรียน	มี	<ul style="list-style-type: none">- การบริจาคปูนซีเมนต์ เพื่อการก่อสร้างวัด โรงเรียน		



บริษัท ขอบเขตงานเหมืองแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานระย้า

5-82

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
รายการบทบาท		การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (ปี 2565)	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐาที่เกี่ยวกับ	หลักฐาที่เกี่ยวกับ	
(5)*	ส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลเป็นพิเศษหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิถี	มี	- โครงการให้ทุนการศึกษาเด็กยากจนหรือพ่อแม่มีรายได้น้อย	- โครงการให้ทุนการศึกษาเด็กยากจนหรือพ่อแม่มีรายได้น้อย	
(6)*	เผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน	ไม่มี	-	-	
(7)*	ส่งเสริมการรับรู้ข้อมูลท้องถิ่นหรือเทคโนโลยีของชุมชน	ไม่มี	-	-	
5.7.3	ประเด็นการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชนที่ 3: การสร้างงานและการพัฒนาทักษะ (Employment creation and skills development)				
(1)	ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ จ้างงานและสร้างศักยภาพให้กับกลุ่มผู้ที่ต้องการจ้างงาน แบ่งพิเศษที่จะทำได้	มี	-	-	
(2)*	วิเคราะห์ผลกระทบของภาคอื่นที่ไม่ใช่ภาคที่เกี่ยวข้องกับการสร้างงานในชุมชน และดำเนินการลงทุนเพื่อพัฒนาความยากจนด้านโครงสร้าง	มี	-	-	



บริษัท ขอบเขตงานเหมืองแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานระย้า

5-83

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network				
รายการบทบาท		การดำเนินงาน (ปี 2564)	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐาที่เกี่ยวข้อง	
		การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
		หลักฐาที่เกี่ยวข้อง		หลักฐาที่เกี่ยวข้อง	
		การดำเนินงาน (ปี 2564)		การดำเนินงาน (ปี 2565)	
5.7	การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (Community involvement and development)				
ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่า องค์กรควรมีส่วนร่วมทั้งสี่กับชุมชนในพื้นที่ซึ่งดำเนินการ โดยอาศัยพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการสนับสนุนการพัฒนาชุมชน. การมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งในรูปแบบสหองค์กรหรือกลุ่มบุคคลอื่นๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและเป็นกระตือรือร้นด้านนโยบาย ประชาธิปไตย รวมถึงสนับสนุนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเข้าร่วมกัน					
5.7.1	ประสิทธิภาพมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชนที่ 1: การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community involvement)				
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่					
(1)	จัดให้มีตัวแทนขององค์กร เข้าร่วมหรือประชุม เพื่อ ดำเนินกิจกรรมและการพัฒนาชุมชนร่วมกับชุมชนที่เป็ นต้น และให้ความช่วยเหลือกับกลุ่มผู้ที่ต้องการ การดูแลเป็นพิเศษ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเด็กชาย กลุ่ม คนที่พิการ และกลุ่มคนที่มีรายได้น้อย	มี	มี	- มีคณะทำงานชุมชนสัมพันธ์ - การดำเนินการสานสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อหาความเข้าใจ ข้อจำกัด และ จัดตั้งอาสาสมัครเพื่อลง พื้นที่ดำเนินการร่วมกับชุมชน โดยเฉพาะกับกลุ่มผู้ที่ต้องการ การดูแลเป็นพิเศษ กลุ่มผู้พิการ การดูแลเป็นพิเศษ โดยต้องมีความช่วยเหลือและความช่วยเหลือของกลุ่มคนเหล่านี้	

บริษัท ขอบเขตงานเหมืองแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานระย้า

5-80

		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIIM Network					
รายการบทบาท		การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)			
		การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐาที่เกี่ยวกับ	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐาที่เกี่ยวกับ		
- หมายเหตุ: กลุ่มเป้าหมายของ อบต.ถึง บุคคลหรือผู้สนใจอื่นที่ไม่ใช่เพียง อบต.หรือผู้ประกอบการรายบุคคล เช่น ชาวเขา ชุมชนแออัด							
(2)	รวบรวมข้อมูลจากชุมชนท้องถิ่นอย่างเหมาะสม กับดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาชุมชน	มี	- การดำเนินการในเรื่องของอาสาสมัครร่วมกับชุมชน เพื่อหาความเข้าใจ ข้อจำกัด และจัดตั้งอาสาสมัครเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนงานหรือโครงการร่วมกับชุมชน	มี	- การดำเนินการในเรื่องของอาสาสมัครร่วมกับชุมชน เพื่อหาความเข้าใจ ข้อจำกัด และจัดตั้งอาสาสมัครเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนงานหรือโครงการร่วมกับชุมชน		
(3)	สนับสนุนการจัดการศึกษาและพัฒนาศักยภาพของชุมชนร่วมกับองค์กรต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม	มี	- ได้มีการสนับสนุนและช่วยเหลือโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาให้กับโรงเรียนท้องถิ่น	มี	- ได้มีการสนับสนุนและช่วยเหลือโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาให้กับโรงเรียนท้องถิ่น		
(4)	สนับสนุน ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน	มี	- สนับสนุนโครงการของชุมชนตามแผนงานหรือมติที่พัทธ์	มี	- สนับสนุนโครงการของชุมชนตามแผนงานหรือมติที่พัทธ์		
(5)*	จัดทำแผนงานการพัฒนาชุมชนที่มีการติดตาม และประเมินผล โดยแผนงานพัฒนาชุมชนต้องมีความชัดเจน มีเป้าหมาย และมีการติดตามประเมินผล	ไม่มี	- มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อวัตถุประสงค์ของชาวบ้านใน 3 ชุมชนหรือเมืองสี่เมืองและโรงเรียนในระแวก 3-5 กิโลเมตร	มี	- มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อวัตถุประสงค์ของชาวบ้านใน 3 ชุมชนหรือเมืองสี่เมืองและโรงเรียนในระแวก 3-5 กิโลเมตร		
5.7.2	ประสิทธิภาพการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชนที่ 2: การศึกษาและวัฒนธรรม (Education and Culture)						



บริษัท ขอบเขตงานเหมืองแร่ จำกัด (มหาชน) โรงงานระย้า

5-81

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network	
รายการบทบาท	การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(4)*	ร่วมเปิดสถานศึกษา ห้องปฏิบัติการ หรือ อื่นๆ ไม่ท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาความรู้ทางศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับผู้เกี่ยวข้อง และจ้างงานท้องถิ่นเข้าทำงานดังกล่าว	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
(5)*	ยินยอมให้มีการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี ซึ่งมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน โดยกำหนดเงื่อนไขการให้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เว้นในกรณีลิขสิทธิ์ทางปัญญา และเห็นความเหมาะสมของชุมชนในการจัดการเทคโนโลยีนี้ให้ได้อย่างเหมาะสม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5.7.5 ประเด็นการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (Wealth and income creation)				
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแล้ว				
(1)	พิจารณาให้สิทธิพิเศษและพัฒนาศักยภาพ รวมถึงการเสริมสร้างความสามารถให้กับผู้เกี่ยวข้องท้องถิ่น และให้ความสนใจเป็นพิเศษกับผู้เกี่ยวข้องในชุมชน	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - หลักเกณฑ์การประกอบเป็นผู้เชื่อมโยง ที่พิจารณาผู้เชื่อมโยงท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ระเบียบรางวัลผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น - การพัฒนาทักษะ การฝึกอบรมผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น ในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ ตามโครงการ CPO ของโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - หลักเกณฑ์การประกอบเป็นผู้เชื่อมโยง ที่พิจารณาผู้เชื่อมโยงท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ระเบียบรางวัลผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น - การพัฒนาทักษะ การฝึกอบรมผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น ในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ ตามโครงการ CPO ของโรงงาน 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - หลักเกณฑ์การประกอบเป็นผู้เชื่อมโยง ที่พิจารณาผู้เชื่อมโยงท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ระเบียบรางวัลผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น - การพัฒนาทักษะ การฝึกอบรมผู้เชื่อมโยงท้องถิ่น ในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ ตามโครงการ CPO ของโรงงาน

บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-86

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network	
รายการบทบาท	การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(2)	ส่งเสริมการเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้พื้นที่ว่างเปล่าโรงงานเก่ามาเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตและเป็นการรักษาพันธุ์พืช และใช้พื้นที่ที่ว่างเปล่าอย่างคุ้มค่า - มีการขอเช่าแปลงที่ดินจากเจ้าของพื้นที่การเกษตรของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้พื้นที่ว่างเปล่าโรงงานเก่ามาเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตและเป็นการรักษาพันธุ์พืช และใช้พื้นที่ที่ว่างเปล่าอย่างคุ้มค่า - มีการขอเช่าแปลงที่ดินจากเจ้าของพื้นที่การเกษตรของชุมชน 	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ให้พื้นที่ว่างเปล่าโรงงานเก่ามาเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตและเป็นการรักษาพันธุ์พืช และใช้พื้นที่ที่ว่างเปล่าอย่างคุ้มค่า - มีการขอเช่าแปลงที่ดินจากเจ้าของพื้นที่การเกษตรของชุมชน
(3)*	พิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม และการใช้ทรัพยากรพื้นฐานซึ่งเป็นจากภายนอก หรือภายนอกชุมชน	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - รายงาน IEE เรื่อง มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	มี	มี	มี
(4)*	สนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดความหลากหลายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีอยู่ในชุมชน	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ ในชุมชน เช่น การจ้างงานผู้รับเหมาในชุมชน 	มี	มี	มี
(5)*	ร่วมดำเนินกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจกับองค์กรที่มีทรัพยากรมากกว่าที่จะดำเนินการตามกฎหมาย คือเมื่อองค์กรดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่จะรับทราบความยากของ กิจกรรมขององค์กรแล้วมีความสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีแล้ว องค์กรเหล่านี้จะปรับตัวสู่การปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี



บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-87

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network	
รายการบทบาท	การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(3)*	พิจารณาเลือกจัดเทคโนโลยีที่ไม่ได้มีการจ้างงานสูงสุด และมีต้นทุนต่ำในเชิงเศรษฐกิจ	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - การเลือกผู้รับเหมาที่มีเครื่องจักรในการก่อสร้าง หรืออาจจ้างแรงงานภายนอก เพื่อสนับสนุนการจ้างงานในชุมชน 	มี	มี	มี
(4)*	พิจารณาผลกระทบภายในและภายนอกองค์กรจากการตัดสินใจในการจ้างรับเหมา หรืออาจจ้างแรงงานภายนอก	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
(5)*	มีส่วนร่วมในการวางแผน การจัดการ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และรับรองการพัฒนาทักษะ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ โดยให้ความสำคัญกับผู้เกี่ยวข้องในอาชีพ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
(6)*	ร่วมกันก่อตั้งในชุมชน ในการพัฒนาและปรับปรุงแผนงาน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-84

	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network			
	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network		โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมเมืองแม่ฮ่องสอน CSR-OPIM Network	
รายการบทบาท	การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2564)		การดำเนินงานในปีปัจจุบัน (2565)	
	การดำเนินงาน (ปี 2564)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน (ปี 2565)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
(7)*	ส่งเสริมทักษะของชุมชน ให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร	มี	มี	มี
	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการสนับสนุนให้แรงงาน เช่น การฝึกอบรมวิชาชีพเกี่ยวกับ CPO ให้ผู้รับเหมาวิชาชีพช่างไม้ผู้เชี่ยวชาญในชุมชน อย่างต่อเนื่อง - รับผิดชอบผู้เกี่ยวข้องในด้านเงินร่วมกับองค์กร 	มี	มี	มี
5.7.4 ประเด็นการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน (Technology development and access)				
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแล้ว				
(1)	ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยี ที่สามารถช่วยแก้ปัญหาสังคม และสิ่งแวดล้อมในชุมชน	มี	มี	มี
(2)*	สนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงที่สามารถทำซ้ำได้ง่าย และรวดเร็วในเชิงเศรษฐกิจ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
(3)*	สนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ ภูมิปัญญา และเทคโนโลยีของชุมชนที่มีศักยภาพในเชิงเศรษฐกิจ ไปพร้อมกับการปกป้องสิทธิและชุมชนเหล่านั้น	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

บริษัท ขอบเขตงานชิ้นนี้ จำกัด (มหาชน) โรงงานพะอ่า

5-85

เกณฑ์การปฏิบัติ	การดำเนินงานที่ผ่านมา		การดำเนินงานในปัจจุบัน
	การดำเนินงาน (สีไม่)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		<ul style="list-style-type: none"> - ผลการพิจารณาและประเมินโครงการและผลกระทบ และจัดลำดับความสำคัญ และคัดเลือก ประเด็นงานจัดทำแผนดำเนินงานด้านได้ส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการรับฟังมีส่วนได้ส่วนเสีย - ผลการพิจารณาและประเมินโครงการและผลกระทบ และจัดลำดับความสำคัญ และคัดเลือก ประเด็นงานจัดทำแผนดำเนินงานด้านได้ส่วน
6.6 การสื่อสาร และการสื่อสาร	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการกำหนดรูปแบบในการสื่อสารร่วมกับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยพิจารณาจากผลกระทบและจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	มี
6.7 แผนงานโครงการด้านรับผิดชอบต่อสังคม	มี	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทมีการจัดทำแผนงานโครงการด้านรับผิดชอบต่อสังคม ในปี 2564 คือ 1.โครงการรับผิดชอบต่อสังคมกับCPD 2.โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัย 	มี
6.8 การติดตาม และการทบทวน	มี	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการ รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินงาน - รายงานผลการติดตามแผนงาน และโครงการต่าง ๆ 	มี

บริษัท ขยะทางเคมส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานและถ้ำ

5-94

เกณฑ์การปฏิบัติ	การดำเนินงานที่ผ่านมา		การดำเนินงานในปัจจุบัน
	การดำเนินงาน (สีไม่)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
6.9 รายงานด้านรับผิดชอบต่อสังคม	มี	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานด้านรับผิดชอบต่อสังคม 	มี

บริษัท ขยะทางเคมส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานและถ้ำ

5-95

- รายละเอียดการทบทวนเกณฑ์การปฏิบัติ มีดังนี้

เกณฑ์การปฏิบัติ	การดำเนินงานที่ผ่านมา		การดำเนินงานในปัจจุบัน
	การดำเนินงาน (สีไม่)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
6.1 นโยบาย โครงสร้าง การบริหารงาน และการฝึกอบรม	มี	<ul style="list-style-type: none"> - มีนโยบายด้านรับผิดชอบต่อสังคม รับรองโดยคณะกรรมการ และโครงสร้างการบริหาร - การสื่อสารนโยบายด้านรับผิดชอบต่อสังคม - การกำหนดหัวข้อความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Need 2021) และแผนการฝึกอบรม 	มี
6.2 การทบทวนตามเริ่มต้น	มี	<ul style="list-style-type: none"> - แผนพร้อม / ผลการประเมินตามเริ่มต้นเทียบกับมาตรฐาน CSR-OPIM 2564 และผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย 	มี
6.3 กฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการดำเนินงาน ในการปรับปรุง ติดตาม และประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย และเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายด้านการคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายด้านสิทธิมนุษยชน กฎหมายด้านแรงงาน 	มี

บริษัท ขยะทางเคมส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานและถ้ำ

5-92

เกณฑ์การปฏิบัติ	การดำเนินงานที่ผ่านมา		การดำเนินงานในปัจจุบัน
	การดำเนินงาน (สีไม่)	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	หลักฐานที่เกี่ยวข้อง
		<ul style="list-style-type: none"> - กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม กฎหมายด้านการจ้างงานเป็นธรรม กฎหมายด้านภาษี - ผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย - ขั้นตอนการดำเนินการทบทวนกฎหมาย - ผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย - ขั้นตอนการดำเนินการทบทวน - ขั้นตอนการดำเนินการทบทวน - ผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย - ผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย 	มี
6.4 ข้อร้องเรียน	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียนจากภายนอก - ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชนภายใน 1 ปี 	มี
6.5 การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ	มี	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ - ผลการประเมินตามข้อตกลงตามกฎหมาย 	มี

บริษัท ขยะทางเคมส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานและถ้ำ

5-93

(ถ้าสอดคล้องกับเกณฑ์ขั้นต่ำอยู่แล้วก็ไม่ต้องจัดทำและนำเสนอแผน)

ที่	วิธีการ	เวลาดำเนินการ						ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									

1997

5-96

6

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
บริษัท ขอบพระทางซิเมนต์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอลีซีซิเมนต์ เอ็มเบอรี่ คอนกรีต จำกัด

ระเบียบปฏิบัติ

กฎหมายและข้อกำหนด
P/22-01/ES

ผู้จัดทำ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ประกาศใช้
<p>(นาย) ชูเกียรติ ชูเกียรติ ผู้ควบคุมงาน</p>	<p>(นาย) ชูเกียรติ ชูเกียรติ กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>(นาย) ชูเกียรติ ชูเกียรติ กรรมการผู้จัดการ</p>

แก้ไขครั้งที่ : 6
จำนวนหน้า : 5 หน้า
วันที่ประกาศใช้ : สิงหาคม 2557

6-1

[illegible]

6-3



ระเบียบปฏิบัติ รณ. บัญชีแม่เหล็ก รณ. ขอบเขตเชิงพื้นที่ รณ. สอดคล้อง กับแผนพัฒนา	เรื่อง กฎหมายและข้อกำหนด	รหัสเอกสาร P/22-01-ES หน้า 3 / 3	
6.2 บันทึก			
ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา การดำเนินงาน	การดำเนินการเมื่อ ครบกำหนด
- ระเบียบกฎหมายและ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (P/22-01-00-01/ES)	ต้นฉบับ เจ้าหน้าที่กฎหมาย หรือผู้ได้รับมอบหมาย (ท.ม.)	จนกว่าจะมีการ เปลี่ยนแปลง (เป็น ปีละครั้ง 1 ฉบับ)	ทำภายใน
- มาตรการควบคุมการ ปฏิบัติงานตามกฎหมาย (P/22-01-00-02/ES)	ต้นฉบับ เจ้าหน้าที่กฎหมาย หรือผู้ได้รับมอบหมาย (ท.ม.)	จนกว่าจะมีการ เปลี่ยนแปลง (เป็น ปีละครั้ง 1 ฉบับ)	ทำภายใน
- วัตถุประสงค์ของ กฎหมายและข้อกำหนด (P/22-01-00-03/ES)	ต้นฉบับ เจ้าหน้าที่กฎหมาย หรือผู้ได้รับมอบหมาย (ท.ม.)	จนกว่าจะมีการ เปลี่ยนแปลง (เป็น ปีละครั้ง 1 ฉบับ)	ทำภายใน
7.0 เอกสารที่เกี่ยวข้อง - ระเบียบปฏิบัติเรื่องการควบคุมเอกสารและข้อมูล (P/05-01/CS)			
8.0 เอกสารแนบ - ข้อมูลแผนที่ดิน - ตัวอย่างแบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนด (P/22-01-00-01/ES) - ตัวอย่างแบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนด (P/22-01-00-02/ES) - ตัวอย่างแบบฟอร์มและเอกสารที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนด (P/22-01-00-03/ES)			

6.2 ผลการประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ

ประเด็น	จำนวนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง		
	รวมทั้งหมด	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง
5.1 การกำกับดูแลองค์กร	7	7	
5.2 สิทธิมนุษยชน	8	8	
5.3 การปฏิบัติงานแรงงาน	10	10	
5.4 สิ่งแวดล้อม	8	8	
5.5 การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม	1	1	
5.6 ผู้ใช้แร่	4	4	
5.7 การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน	1	1	
รวม	39	39	

รายละเอียดการทบทวนและประเมินความสอดคล้องกับกฎหมายดังแสดงในภาคผนวก 1

6.3 แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ

สอดคล้องกับกฎหมายไม่มีแผนดำเนินงาน



7

ผลการปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อม ตามที่กฎหมายกำหนด

เอกสารรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ดำเนินการเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2565 โดย นายเรวัต กิจสวัสดิ์ วิศวกรผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ทะเบียนเลขที่ สพก.2892 หมายเหตุ : เหมืองหินซีเมนต์ของโรงงานไม่มีการใช้ไฟฟ้า
เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ (ถ้ามี) ดำเนินการเมื่อ 20 กันยายน 2564 โดย นายจักรี สุขปั้น วิศวกรผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เลขทะเบียน สก 2164 หมายเหตุ : เหมืองหินซีเมนต์ของโรงงานไม่มีการใช้หม้อไอน้ำ
เอกสารรับรองและตรวจสอบอาคารควบคุม (ของโรงงาน) ดำเนินการเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2565 โดย นายวิรัช พงศ์ศรีเพียร ทะเบียนผู้ตรวจสอบ เลขที่ บ.0493/2550 หมายเหตุ : เหมืองหินซีเมนต์ของโรงงานไม่มีการสร้างอาคารสูง
เอกสารการควบคุมการทำเหมืองตาม พรบ.แร่ ดำเนินการเมื่อ ส่งรายงานการทำเหมือง พร.224 และ พร.228 ทุกเดือน ล่าสุดเดือน พฤษภาคม 2565 โดย นายอดิพัทธ์ ช่างสลัก วิศวกรควบคุมการทำเหมือง เลขที่ใบอนุญาต สนม 172
การตรวจสอบสภาพตามลักษณะงานตามปัจจัยเสี่ยง ดำเนินการเมื่อ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2564 โดย โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท

การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเหมืองหินซีเมนต์ ดำเนินการจัดทำรายงานการทบทวนผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน ก.ค.- ธ.ค.2564 โดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดำเนินการจัดทำรายงานการทบทวนผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค.2564 โดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายละเอียดผลการตรวจสอบตามตัวชี้วัดของกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมดังแสดงในภาคผนวก 2

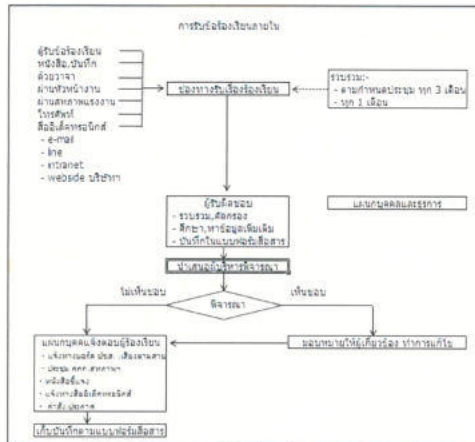
8

การพิจารณาข้อร้องเรียน

บริษัทฯ มีระเบียบปฏิบัติเรื่องการสื่อสาร ตาม P /23-01/ES บันทึกรับข้อร้องเรียนแบบฟอร์มการ
สื่อสาร F/23-01-00-02/ES มีการจัดทำแผน Stakeholders dialogue plan ตามแบบ F/23-01-00-03/ES
(ตามเอกสารแนบ)

8.1 วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน

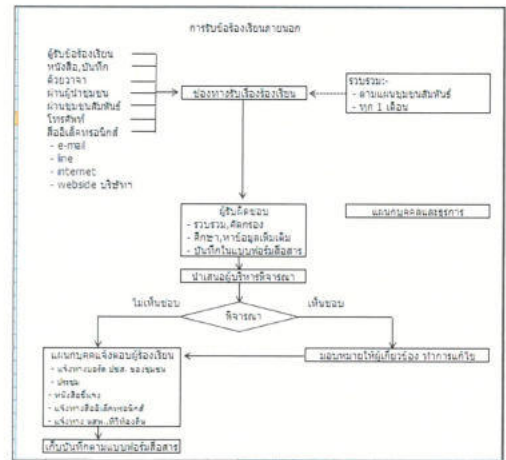
ข้อร้องเรียนภายใน



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

8-1

ข้อร้องเรียนภายนอก



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

8-2

8.2 แผนและผลการดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อข้อร้องเรียน ของชุมชนได้เสีย

ไม่มีข้อร้องเรียน

ชื่อหน่วยงาน: บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

วันที่: 27/06/65

1. เนื้อหาของข้อร้องเรียน: ... (text about complaint content) ...

2. ผลการพิจารณา: ... (text about consideration results) ...

3. แผนการดำเนินงาน: ... (text about action plan) ...

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) โรงงานชะอำ

8-3

9

การดำเนินงานกับผู้มีส่วนได้เสีย

9.1 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

1) การชี้แจงผู้มีส่วนได้เสีย



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-1



2) การจัดทမ်းเบียนผู้มีส่วนได้เสีย

ที่	ผู้มีส่วนได้เสีย	รายการผู้มีส่วนได้เสีย	หมายเหตุ
1	ผู้ถือหุ้นฯ	รายใหญ่ รายย่อย	
2	พนักงานประจำ	ระดับบริหาร ระดับปฏิบัติการ	
3	พนักงานรับเหมา	ผู้รับเหมาประเภท2 ผู้รับเหมาประเภท4 ผู้รับเหมาชั่วคราว	มีสัญญาจ้างรายปี ประเภทขนส่ง รับเป็นเฉพาะงาน
4	ชุมชน	ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ ชุมชนบ้านสระ ชุมชนบ้านหนองหวาด ชุมชนทุ่งคอกาฬ ชุมชนสะพานหิน ชุมชนบ้านคลองเทียน	
5	ผู้จัดหา / โรงงาน	โรงงานเซต้า กรมทรัพยากรธรณี	ผู้ใช้งานวัตถุดิบดินฯ
6	ภาครัฐฯ	อำเภอระด้า เทศบาลเมืองระด้า สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สำนักงานประกันสังคม อุตสาหกรรมจังหวัด และ กพร. สถานีตำรวจระด้า โรงพยาบาลระด้า	

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-2

3) การประเมินผลประโยชน์ และผลกระทบ

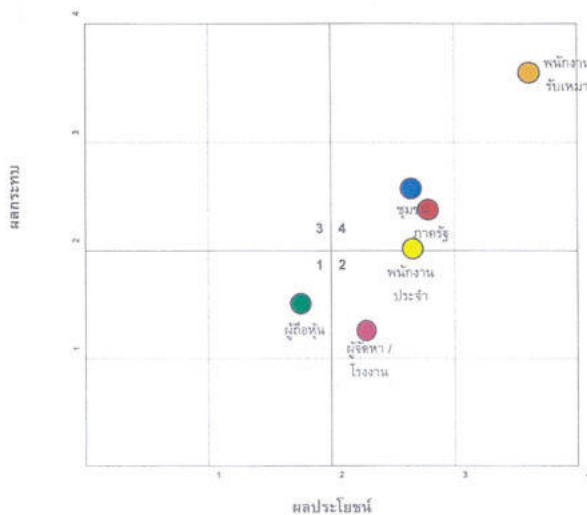
ผู้มีส่วนได้เสีย	มาตรการที่มีอยู่ (ผลจากการทบทวน สถานะเริ่มต้น)	Stakeholder ได้รับ ผลประโยชน์ จากการดำเนินงานของ องค์กร (1 2 3 4) (มาก → น้อย)	ผลกระทบที่ยังมีอยู่ใน ปัจจุบันและอาจเกิดขึ้น ในอนาคต	Stakeholder ได้รับ ผลกระทบ จากการดำเนินงานของ องค์กร (4 3 2 1) (มาก → น้อย)
ผู้ถือหุ้นฯ	ความโปร่งใส ตรวจสอบ ได้ มีแนวทางจริยธรรม ขององค์กร	2+3+1+2+1 เฉลี่ย 1.8	ได้รับความพึงพอใจใน เงินปันผลที่ได้และ รายงานผลการ ดำเนินงานประจำปี	1+2+1+2+2 เฉลี่ย 1.6
พนักงาน รับเหมา	ปฏิบัติตามกฎหมาย แรงงาน มีแนวทาง จริยธรรมขององค์กร	4+4+3+4+4 เฉลี่ย 3.8	การลดจำนวน ผู้รับเหมาความสภาวะ เศรษฐกิจ	3+4+2+3+4 เฉลี่ย 3.2
พนักงาน ประจำ	มีสวัสดิการ กองทุน สำรองเลี้ยงชีพและอื่นๆ ตามระเบียบบริษัท	3+3+2+2+3 เฉลี่ย 2.6	การโยกย้ายตำแหน่ง งานตามการปรับ โครงสร้างของบริษัท	22+2+2+2+2 เฉลี่ย 2.0
ชุมชน	มีระบบการจัดการ ISO14001, มาตรการ EIA, กิจกรรมด้าน CSR, กองทุนสุขภาพ และ มาตรการให้ส่งข้อ ร้องเรียนได้	3+4+2+2+2 เฉลี่ย 2.6	ปัญหาการขาดรายได้ ความสภาวะเศรษฐกิจ ของประเทศ	2+3+3+3+2 เฉลี่ย 2.6
ผู้จัดหา / โรงงาน	มีการตรวจสอบการ ปฏิบัติงานอย่างมี ประสิทธิภาพ	2+1+3+3+2 เฉลี่ย 2.2	ได้รับวัตถุดิบที่มี คุณภาพมาใช้งาน	2+1+2+1+1 เฉลี่ย 1.2
ภาครัฐฯ	มีมาตรการตรวจสอบ EIAตามระยะเวลา เปิดให้ ตรวจสอบได้ตลอดเวลา มีการจ่ายภาษีต่างๆ	3+2+3+3+3 เฉลี่ย 2.8	ได้รับการพัฒนาท้องถิ่น จากเงินภาษี ได้รับ ข้อมูลข่าวสารและ รายงานต่างๆ ได้รับ การสนับสนุนกิจกรรม ต่างๆจากบริษัท	2+3+3+2+2 เฉลี่ย 2.4

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-3



4) การจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย



บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-4

9.2 แผนการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสีย

ผู้มีส่วนได้เสีย	แผนการสื่อสาร				หมายเหตุ
	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	กลุ่มเป้าหมาย	
ผู้ถือหุ้น	ประชุมผู้ถือหุ้น	1 ปี / ครั้ง	คณะกรรมการ บริหาร	ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้ถือหุ้นรายย่อย	
พนักงาน ประจำ	สนทนากลุ่มย่อย ข่าวสาร ประจำเดือน	1 เดือน / ครั้ง	คณะทำงาน CSR	พนักงาน ประจำ	
พนักงาน รับเหมา	สนทนากลุ่มย่อย ข่าวสาร ประจำเดือน	1 เดือน / ครั้ง	คณะทำงาน CSR	พนักงาน รับเหมา	
ชุมชน	ประชุม	6 เดือน ครั้ง	ผู้จัดการฝ่าย บริหาร	ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	
	ป้ายประกาศ	1 ปี / ครั้ง	ผู้จัดการฝ่าย บริหาร	ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	
	เวทีการรับฟัง ความคิดเห็นจาก ชุมชน	6 เดือน / ครั้ง	คณะทำงาน CSR	ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	
	การติดตามผล	6 เดือน / ครั้ง	คณะทำงาน CSR	ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	
ผู้จัดหา / โรงงาน	ประชุม ประจำ สัปดาห์	1 เดือน / ครั้ง	หัวหน้าแผนกพัสดุ, หัวหน้าแผนก เหมืองหิน	บริษัท ร้านค้า ที่จัดซื้อ จัดจ้างและโรงงาน	
ภาครัฐฯ	ตรวจเช็คการ ปฏิบัติงานตาม กฎหมาย	1 ครั้ง ต่อปี	หัวหน้าแผนก เหมืองหิน	ตามกฎหมาย	
	รายงานผลการ ตรวจติดตาม มาตรการ IEE	2 ครั้ง ต่อปี	หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม	ตามกฎหมาย	

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-5



การดำเนินงานกับผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญที่สุด

หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถานประกอบการดำเนินการอย่างไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อใคร		ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการดำเนินงาน (ทำอย่างไร)
		ต่อสถานประกอบการ	ต่อพนักงานรับเหมามา	
5.1 การกำกับดูแลองค์กร: <ul style="list-style-type: none"> ความโปร่งใสของการบริหารจัดการ การใช้จ่ายทรัพยากรมนุษย์ การเงิน / การใช้จ่ายซื้อสินทรัพย์และค่าตอบแทน มีกลไกสื่อสาร 2 ทางกับผู้มีส่วนได้เสีย มีการติดตามการดำเนินงานขององค์กรเป็นระยะๆ 	ควบคุมกำกับโดยการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบทุกด้านเพื่อความโปร่งใส	นำหลักจริยธรรมที่บริษัทกำหนด	ได้ค่าแรงหรือจำนวนเงินที่ยุติธรรม	ไม่รุนแรงในกรณีที่เกิดข้อร้องเรียน นำหน้าไม่พร้อมใช้งาน
5.2 สิทธิมนุษยชน: <ul style="list-style-type: none"> มีความตระหนักถึงสิทธิมนุษยชน มีแผนจับมือกับสาธารณะ การที่มีความเสี่ยงในการละเมิดสิทธิ การยอมรับและเคารพสิทธิของชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 	ยอมรับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น	ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน	เกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน	อบรมเรื่องการจับจ่ายหรือการดำเนินงาน
5.3 การปฏิบัติตามกฎหมาย: <ul style="list-style-type: none"> ให้กระทรวงอุตสาหกรรม ทรัพยากร หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ การปฏิบัติตามกฎหมาย ให้โอกาสในการพัฒนาชุมชนรอบข้าง 	ดำเนินการตามสัญญา หรือข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ทำเอกสารบันทึกและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-6

หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถานประกอบการดำเนินการอย่างไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อใคร		ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการดำเนินงาน (ทำอย่างไร)
		ต่อสถานประกอบการ	ต่อพนักงานรับเหมามา	
5.4 สิ่งแวดล้อม: <ul style="list-style-type: none"> การจัดการมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิต การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ พิจารณาผลกระทบที่เกิดจากโครงการต่อสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศและสัตว์ป่า 	ในการผลิตและกระบวนการผลิต	เป็นผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม	เป็นผลกระทบกับพนักงานรับเหมามา	ทำเอกสารบันทึกและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
5.5 การดำเนินงานด้านความปลอดภัย: <ul style="list-style-type: none"> การลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย การมีแผนการรับมือกรณีเกิดอุบัติเหตุ การฝึกอบรมพนักงาน การตรวจสอบความปลอดภัย 				
5.6 ประสิทธิภาพ: <ul style="list-style-type: none"> การให้ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพ การมีแผนการรับมือกรณีเกิดอุบัติเหตุ การให้ความสำคัญกับระบบนิเวศและสัตว์ป่า 				
5.7 การมีส่วนร่วมและการพัฒนา				

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-7



หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถานประกอบการดำเนินการอย่างไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อใคร		ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการดำเนินงาน (ทำอย่างไร)
		ต่อสถานประกอบการ	ต่อพนักงานรับเหมามา	
ชุมชน: <ul style="list-style-type: none"> การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ทั้งในและนอกพื้นที่ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างงาน และพัฒนาอาชีพ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การดูแลสุขภาพ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 				

9.4 แผนการดำเนินงานกับผู้มีส่วนได้เสีย

ชื่อโครงการ	แผนการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
วัตถุประสงค์	1. สร้างจุดนัดพบเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการขนส่งวัสดุหินให้กับผู้รับจ้าง 2. แยกเส้นทางจราจรระหว่างรถบรรทุกขนส่งวัสดุหิน และชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียง			
เป้าหมาย (Output)	1. รถบรรทุกวัสดุหินจำนวน 20 คันวัน ได้ใช้จุดนัดพบ 2. ลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น			
หน่วยที่ใช้วัดเป้าหมาย	1. จำนวนรถบรรทุก 2. จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ	ค่าที่วัดได้ในปัจจุบัน	1. รถบรรทุก 20 คัน 2. อุบัติเหตุเป็น 0	
ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)	1. รถบรรทุกมีเส้นทางในการขนส่งวัสดุหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงงานที่สะดวกและปลอดภัย 2. มีเส้นทางแยกระหว่างรถบรรทุกกับรถของชาวบ้าน			
ผลกระทบของโครงการ (Impact)	1. ผู้รับจ้างสามารถควบคุมการเดินรถในพื้นที่เหมืองได้ 2. ชาวบ้านสามารถหลีกเลี่ยงการสัญจรได้ปลอดภัยมากขึ้น			
ระยะเวลา	มกราคม - พฤษภาคม 2565	งบประมาณ	160,000	บาท
คณะทำงาน	1. คุณประวิทย์ แก้ววิเศษ 2. คุณอังกิต ชาติพงษ์ 3. คุณณรงค์ สาเหตุ 4. คุณบุญธิ์ ทองหล่อ 5. คุณทนันท์ นิเมแก้ว	ผู้จัดทำโครงการ		
		ผู้เห็นชอบโครงการ		
		ผู้อนุมัติโครงการ		

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-8

บริษัท ขอนแก่นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

9-9

แผนการดำเนินงาน

ที่	ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง	วิธีการ	เวลาดำเนินการ					ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
			มกราคม-พฤษภาคม						
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.		
1.	บริษัท พนักงาน	- ประชุมหารือแนวทางการจัดทำโครงการ และจัดตั้งคณะทำงาน	<div><div></div></div>					คุณณรงค์ คุณแจ่ม คุณพนัสน์	-
2.	บริษัท ผู้บริหาร	- พิจารณาและอนุมัติโครงการ - มอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>				คุณประสาน	-
3.	พนักงาน	- สำรวจพื้นที่ ออกแบบ จัดจ้าง ประมวลงาน		<div><div></div></div>	<div><div></div></div>			คุณบุญลือ คุณประวิทย์ คุณแจ่ม	-
4.	พนักงาน ผู้รับเหมาช่วง	- ดำเนินการเคลียพื้นที่ ถมดิน ขุดร่องน้ำ บดอัดถนน				<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	คุณบุญลือ คุณเอ็งศักดิ์	180,000
5.	พนักงาน ชุมชน	- ทดลองใช้เส้นทาง				<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	คุณณรงค์	-
6.	บริษัท ชุมชน	- เปิดใช้งานจริง และติดตามผลการดำเนินการ					<div><div></div></div>	คุณแจ่ม	-
7.	บริษัท พนักงาน	- สรุปผลและนำเสนอผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร					<div><div></div></div>	คุณประสาน คุณแจ่ม	-

ผลการดำเนินงานรายขั้นตอน

- ขั้นตอนที่ 1 ประชุมหารือแนวทางการจัดทำโครงการ และจัดตั้งคณะทำงาน
- ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาและอนุมัติโครงการ มอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ
- ขั้นตอนที่ 3 สำรวจพื้นที่ ออกแบบ จัดจ้าง ประมวลงาน
- ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการเคลียพื้นที่ ถมดิน ขุดร่องน้ำ บดอัดถนน
- ขั้นตอนที่ 5 ทดลองใช้เส้นทาง
- ขั้นตอนที่ 6 เปิดใช้งานจริง และติดตามผลการดำเนินการ
- ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลและนำเสนอผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย

- เป้าหมายที่ 1 รบรพทุกระดับปฏิบัติงาน 20 ครั้ง/วัน ได้ใช้จุดกลับรถ
- ผล รบรพทุกระดับ 20 ครั้ง ได้ใช้จุดกลับรถได้อย่างปลอดภัย
- เป้าหมายที่ 2 ลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น
- ผล ไม่มีอุบัติเหตุ

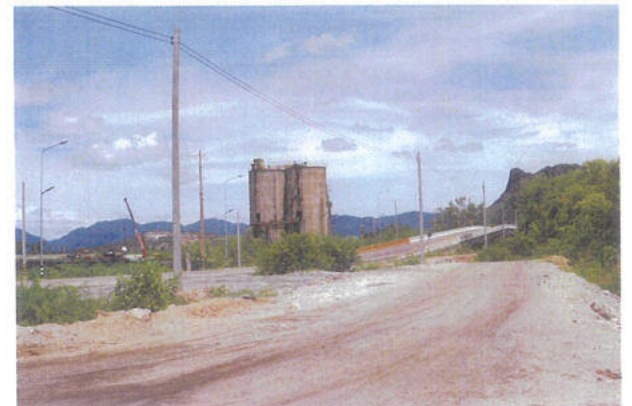
ปัญหา/อุปสรรคจากการดำเนินงาน

พื้นที่เดิมเป็นดินเลน ทำให้ดำเนินการได้ช้า

แนวทางการดำเนินงานขั้นต่อไป

ติดตั้งป้ายจราจร และบารีเออร์ป้องกันรถหลุดโค้ง

ภาพการดำเนินงาน



10

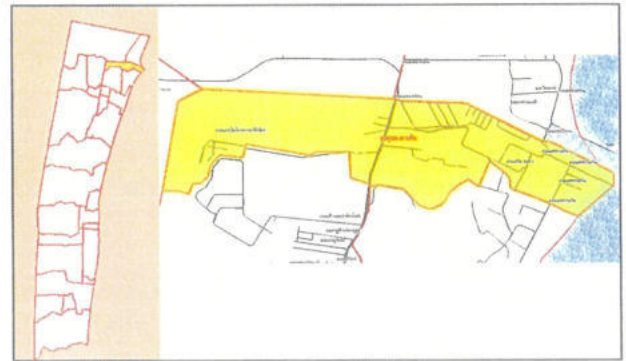
ข้อมูลของชุมชนที่เข้าร่วมดำเนินงาน โครงการกับสถานประกอบการ ปี 2565



10.1 ข้อมูลทั่วไปของชุมชน (Community Profile)

ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน: สะพานหิน เทศบาลเมืองชะอำ
ที่ตั้ง: 218/2 ถนนหินด้ายสะพานหิน อำเภอบางแพ จังหวัดเพชรบุรี
จำนวนประชากร: 700 คน 125 ครัวเรือน
อาชีพหลัก: ประมงชายฝั่ง
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน: -
ชื่อหัวหน้าชุมชน/หมู่บ้าน: นางสาวผ่องพรรณ หอมเหมื่อน
ผู้ประสานงานหลักของชุมชน/หมู่บ้าน: นางสาวผ่องพรรณ หอมเหมื่อน
เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร : 089-916 4775

10.2 แผนที่ไปชุมชนและแผนผังชุมชน (Plant Lay Out)



10.3 สรุปประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ชุมชนได้รับ

หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถาน ประกอบการ ดำเนินการอะไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อ อะไร		ข้อเสนอแนะ/แนวทาง ในการดำเนินงาน (ตัวอย่าง)
		ต่อสถาน ประกอบการ	ต่อชุมชน	
5.1 การกำกับดูแลองค์กร: * ความโปร่งใสของการบริหาร จัดการ * การใช้ทรัพยากรมนุษย์ / การเงิน การใช้วัตถุดิบอย่าง เหมาะสม * มีการสื่อสาร 2 ทางกับผู้มีส่วน ได้เสีย * มีการติดตามการดำเนินงาน ขององค์กรเป็นระยะๆ				
5.2 สิทธิมนุษยชน: * มีความตระหนักด้านสิทธิ มนุษยชน * มีแผนรับมือกับสถานะ การที่ มีความเสี่ยงในการละเมิดสิทธิ ฯ * การยอมรับและเคารพต่อ สิทธิของผู้อื่นส่วนได้เสียใดๆ ที่อาจได้รับผลกระทบจาก องค์กร				
5.3 การปฏิบัติด้านแรงงาน: * ให้การดูแลพนักงานตาม กฎหมายหรือมากกว่า มาตรฐาน การ ปกป้องทางสังคม สุขภาพ อาชีวอนามัย ความ ปลอดภัยในการทำงาน * ให้โอกาสในการพัฒนา บุคลากรอย่างเท่าเทียม				
5.4 สิ่งแวดล้อม: * การจัดการมลพิษที่เกิดจาก กระบวนการผลิต				

หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถาน ประกอบการ ดำเนินการอะไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อ อะไร		ข้อเสนอแนะ/แนวทาง ในการดำเนินงาน (ตัวอย่าง)
		ต่อสถาน ประกอบการ	ต่อชุมชน	
* การใช้ทรัพยากรการผลิต อย่างมีประสิทธิภาพ * พิจารณาผลกระทบที่ก่อให้เกิด ภาวะโลกร้อนจากการ ดำเนินงานขององค์กร * ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ/ แหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ				
5.5 การดำเนินงานอย่างเป็น ธรรม: * การต่อต้านการคอร์รัปชันทั้งใน และนอกองค์กร * การมีส่วนร่วมทางสังคม อย่างมีความรับผิดชอบ * การแข่งขันอย่างเป็นธรรม * เคารพสิทธิในทรัพย์สิน และ/หรือ ทรัพย์สินทาง ปัญญาของผู้เกี่ยวข้อง				
5.6 ประเด็นผู้มีส่วนได้เสีย: * การให้ข้อมูลที่ถูกต้องและ ครบถ้วนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือบริการขององค์กร * การปกป้องสุขภาพและความ ปลอดภัยจากการใช้เงินค่า หรือบริการ * การมีสัญญาหรือเงื่อนไขที่ เป็นธรรมในการซื้อขาย หรือ ใช้เงินค่าเพื่อวัตถุประสงค์ ต่างๆ * การให้ความรู้และสร้างความ ตระหนักเกี่ยวกับวิธีการใช้ ผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภค				

หัวข้อหลัก (แนวคำถาม)	ต้องการให้สถาน ประกอบการ ดำเนินการอะไร	หากไม่ดำเนินการจะส่งผลกระทบ อะไร		ข้อเสนอแนะ/แนวทาง ในการดำเนินงาน (ทำอย่างไร)
		ต่อสถาน ประกอบการ	ต่อชุมชน	
<p>5.7 การมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชน:</p> <ul style="list-style-type: none"> • การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ทั้งในใกล้และไกล ในหัวข้อต่าง ๆ เช่น การสนับสนุน การศึกษา วัฒนธรรม การมีสุขภาพที่ดี • การสร้างงาน และพัฒนาทักษะ • การถ่ายทอดเทคโนโลยี • การสร้างรายได้ • การลงทุนด้านสิ่งต่าง ๆ 	<p>สนับสนุนงบประมาณและแรงจูงใจให้ชุมชน กลุ่มร้านค้าและประมง ในการทำความสะอาดคลอง</p> <p>ใส่ใจและคำนึงถึงพื้นที่</p>	<p>โดนร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดขึ้นในบริเวณคลองน้ำเสียและคันเขื่อน</p>	<p>จัดกิจกรรม Big cleaning day เก็บขยะและทำความสะอาดพื้นที่คลองน้ำเสียและคันเขื่อน</p>

10.4 แผนการดำเนินงานกับชุมชน

ชื่อโครงการ	ทอดก๋วยเตี๋ยว ห้องเรียน ขวัญ		
วัตถุประสงค์	1. ปรับภูมิทัศน์บริเวณคลองลำเอียงและคันเขื่อนหิน เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชน 2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัท กับ ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมง		
เป้าหมาย (Output)	1. พื้นที่คลองลำเอียงและคันเขื่อนหินระยะ 1 กิโลเมตร (ทั้ง2ฝั่ง) ได้รับการปรับภูมิทัศน์ 2. พนักงานบริษัท กับ ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมง เข้าร่วมกิจกรรม 100 คน		
หน่วยที่ใช้วัดเป้าหมาย	1. ความยาวคลองลำเอียงและคันเขื่อนหิน 2. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ค่าที่วัดได้ในปัจจุบัน	1. ระยะ 1 กิโลเมตร (ทั้ง2ฝั่ง) 2. 120 คน
ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome)	1. นักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ทรัพยากรรายได้ได้รับของชาวบ้านและพ่อค้าแม่ค้า 2. พนักงานบริษัท กับ ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมงมีความสัมพันธ์อันดี		
ผลกระทบของโครงการ (Impact)	1. ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมงตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความสะอาดและมีพฤติกรรมในการทิ้งขยะให้เป็นที่ 2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงาน และชุมชน		
ระยะเวลา	ภาคฤดูร้อน - มีนาคม 2565	งบประมาณ	17,000 บาท
คณะทำงาน	1. คุณเทพพงษ์ เมธาประสิทธิ์ 2. คุณเมธิกร วัฒนาภคตะยะ 3. คุณอติพร ช่างสลัก 4. คุณจนิษฐ์ ถิ่นแก้ว 5. คุณศุภเมศเกียรติ ชูนิล 6. คุณเบญจวรรณ คงเจริญ	ผู้จัดทำโครงการ	6/8/55 (คุณเมธิกร วัฒนาภคตะยะ) หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม
		ผู้เห็นชอบโครงการ	8/8/55 (คุณเทพพงษ์ เมธาประสิทธิ์) ผู้จัดการฝ่ายบริหาร
		ผู้อนุมัติโครงการ	(คุณประจักษ์ สมัยสงห์) ผู้จัดการโรงงาน

แผนการดำเนินงาน

ที่	ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง	วิธีการ	เวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ
			กุมภาพันธ์ - มีนาคม 66	กุมภาพันธ์ - มีนาคม		
1.	บริษัท พนักงาน	- ประชุมหารือแนวทางการจัดทำโครงการ และจัดตั้งคณะทำงาน	<div><div></div><div></div></div>		คุณนพพงษ์ คุณเมธิกร	-
2.	บริษัท ผู้บริหาร	- พิจารณาและอนุมัติโครงการ - มอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ	<div><div></div><div></div></div>		คุณประสาน	-
3.	พนักงาน ชุมชน ภาครัฐ	- สำรวจความต้องการของชุมชนในพื้นที่กองดำเสียบและถ้ำเขื่อนหินที่มีความต้องการการสนับสนุนอุปกรณ์ในการจัดเก็บขยะ - ประสานงานเชื่อมกับเทศบาลเมืองระง้า	<div><div></div><div></div></div>		คุณอดิพล คุณคุณกนกเกียรติ คุณจันดี	-
4.	พนักงาน	- จัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อใช้ในการเก็บขยะ	<div><div></div><div></div></div>		คุณเบญจวรรณ คุณจันดี	17,000
5.	บริษัท พนักงาน	- ดำเนินการจัดกิจกรรม Big cleaning day	<div><div></div><div></div></div>		คณะทำงาน	-
6.	บริษัท พนักงาน	- ติดตามผลการดำเนินการ	<div><div></div><div></div></div>		คุณนพพงษ์ คุณจันดี คุณเบญจวรรณ	-
7.	บริษัท พนักงาน	- สรุปผลและนำเสนอผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร	<div><div></div><div></div></div>		คุณประสาน คุณนพพงษ์	-

- ผลการดำเนินงานกิจกรรมรายชั้นตอน

- ขั้นตอนที่ 1 ประชุมหารือแนวทางการจัดทำโครงการ และจัดตั้งคณะทำงาน
- ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาและอนุมัติโครงการ
- ขั้นตอนที่ 3 มอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ
- ขั้นตอนที่ 4 สืบหาข้อมูลต้องการของชุมชนในพื้นที่คลองสำเคียวและคันเขื่อนหิน ที่มีความต้องการการสนับสนุน อุปกรณ์ในการจัดเก็บขยะ
- ขั้นตอนที่ 5 ประสานงานซื้อถังกับเทศบาลเมืองชะอำ
- ขั้นตอนที่ 6 จัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการเก็บขยะ
- ขั้นตอนที่ 7 ดำเนินการจัดกิจกรรม Big cleaning day
- ขั้นตอนที่ 8 ติดตามผลการดำเนินงาน
- ขั้นตอนที่ 9 สรุปผลและนำเสนอผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

- ผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย

- | | |
|----------------------|---|
| เป้าหมายที่ 1 | พื้นที่คลองลำโพงและพื้นที่ขึ้นดินระยะ 1 กม. (ที่จะอยู่)ได้รับการปรับปรุงทัศนียภาพ |
| ผล | นักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ใช้จ่ายรายได้ที่ให้กับของชาวบ้านและพ่อค้าแม่ค้า |
| เป้าหมายที่ 2 | พนักงานบริษัท ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมง เข้าร่วมกิจกรรม 100 คน |
| ผล | พนักงานบริษัท กับ ชาวบ้าน พ่อค้าแม่ค้า และชาวประมงมีความสัมพันธ์อันดี |

- ปัญหา/อุปสรรคจากการดำเนินงาน

- พื้นที่ในการจัดเก็บขยะเป็นคลัง ดินเลน และมีสิ่งกีดขวางจากวัชพืชรำกึ่ง ทำให้เข้าไปดำเนินการเก็บขยะได้ลำบาก

- แนวทางการดำเนินงานขั้นต่อไป

- เพิ่มจุดทิ้งขยะให้เพียงพอและมีการประชาสัมพันธ์วิธีการคัดแยกขยะเพื่อสร้างสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชน

• ภาพการดำเนินกิจกรรม



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

10-9



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

10-10



บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

10-11

11

การติดตามผล และทบทวน

• แผนการประเมินติดตามและทบทวน

วันอังคาร ที่ 24 พฤษภาคม 2565

• ผลการประเมินติดตามและทบทวน

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ตามที่โรงงานเข้าร่วม โครงการ CSR-DPIM ของทางพร. และในปัจจุบันเป็นสมาชิกในระดับเครือข่าย(ปีที่ 7) โดยในปีนี้ได้มีการจัดทำแผนโครงการไว้ 2 โครงการ ได้แก่ โครงการทอดน่อง ล่องเรือ เก็บขยะ เพื่อเป็นการปรับภูมิทัศน์ สนับสนุนอาชีพและรายได้ให้กับคนในชุมชนสะพานหิน และโครงการถนนปลอดขยะทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อความสะดวกในการขนส่งวัสดุและลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในการสัญจร และทั้ง 2 โครงการยังช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชนได้อีกด้วย

ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-รับรองการประชุม-

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อทราบ

คณะทำงานได้แจ้งผลการดำเนินงานของโครงการชุมชนทั้ง 2 โครงการ ดังนี้

- โครงการทอดน่อง ล่องเรือ เก็บขยะ บริษัทได้ประสานงานกับชุมชนสะพานหิน ชุมชนคลองเหียน และกลุ่มพ่อค้าแม่ค้าตลาดสะพานปู่จ๊ก เพื่อกำหนดวันดำเนินการเก็บขยะ เพื่อให้ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการค้าขาย รวมถึงเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ในพื้นที่ ดังชุดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม และสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน

- โครงการถนนปลอดขยะทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้สะดวกต่อการขนส่งวัสดุและเพื่อให้ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการเดินทางได้อย่างปลอดภัย


บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

11-1

12


การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานขององค์กร

12.1 กิจกรรม/โครงการ/วิธีการ ในการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานขององค์กรในปี 2565

ชื่อกิจกรรม/โครงการ	มอบทุนการศึกษาภาคทอง
วัตถุประสงค์	1. เพื่อเป็นทุนการศึกษาให้กับนักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ 2. เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาแก่นักเรียนที่เรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ 3. เพื่อให้นักเรียนที่ด้อยโอกาสได้รับการศึกษาที่ดีขึ้น
เป้าหมาย	1. นักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการศึกษา 2. ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองในการศึกษา
กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง	ชุมชน นักเรียน โรงเรียน
ช่วงเวลาที่ผ่านมา	เดือนสิงหาคม - กันยายน
	
สรุปผลการดำเนินงาน	มอบทุนการศึกษาจำนวน 104 ทุน ให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงาน

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

12-1

ชื่อกิจกรรม/โครงการ	สนับสนุนปูนเพื่องานสาธารณประโยชน์
วัตถุประสงค์	1. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของบริษัท 2. สนับสนุนการสร้างสาธารณูปโภคให้กับชุมชน
เป้าหมาย	1. คนในชุมชนและบุคคลทั่วไปรู้จักผลิตภัณฑ์ของบริษัท 2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร
กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง	ชุมชน หน่วยงานราชการและองค์กรท้องถิ่น สถานศึกษา ศาสนสถาน
ช่วงเวลาที่ผ่านมา	ตลอดทั้งปี
	
สรุปผลการดำเนินงาน	บริษัทได้มีการมอบปูนซีเมนต์เพื่อสร้างสาธารณูปโภคให้กับหน่วยงานต่างๆ ตามความต้องการของชุมชน

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

12-2

ชื่อกิจกรรม/โครงการ	สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงและซ่อมแซมครุภัณฑ์ในโรงเรียน
วัตถุประสงค์	1. เพื่อให้โรงเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน 2. ลดค่าใช้จ่ายของโรงเรียน
เป้าหมาย	1. โต๊ะเก้าอี้ ได้รับการซ่อมแซม จำนวน 100 ชุด 2. นักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ สภาพดีใช้งาน
กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง	โรงเรียน นักเรียน
ช่วงเวลาที่ผ่านมา	เดือนกันยายน-ตุลาคม
	
สรุปผลการดำเนินงาน	บริษัทได้มีการมอบเงินสนับสนุนให้กับโรงเรียนในการซ่อมแซมครุภัณฑ์

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

12-3

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณา

- 5.1 ผล และ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามเกณฑ์การปฏิบัติ 9 ข้อ
 - สามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี
- 5.2 ผล และ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามหัวข้อหลักทั้ง 7 หัวข้อ
 - สามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี
- 5.3 ผล และ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการต่างๆ
 - เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมา เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้การจัดกิจกรรมกับทางชุมชน หรือกิจกรรมที่ต้องรวมกลุ่มกันนั้นทำได้ยาก หรือทั้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาด จึงทำให้หลายๆกิจกรรมที่วางแผนไว้ ไม่สามารถดำเนินการได้

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่น ๆ

- 6.1 กำหนดการประชุมครั้งต่อไป
 - วันที่ 1 กันยายน 2565
 เพื่อสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด รายงานให้ผู้บริหารรับทราบ

รายงานการประชุมติดตามและทบทวนผลดำเนินงานภาคผนวก 3

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

11-2



13

ข้อมูลประกอบการรายงาน ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

13. ผลการดำเนินงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน

13.1 การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป (General Disclosures)

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
ข้อมูลองค์กร (แจ้งถึงรายละเอียด สาขา ฯลฯ)	102-1 ชื่อขององค์กร	บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
	102-2 สินค้า ผลิตภัณฑ์ และบริการ หลัก	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์
	102-3 ที่ตั้งของ สำนักงานใหญ่	23/124-128 ซอยศูนย์วิจัย ถนนพระราม 9 บางกะปิ ห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
	102-4 ที่ตั้งของการ ดำเนินการ: จำนวน ประเทศและ รายชื่อ ประเทศที่ องค์กรมีการ	1 ประเทศ, ประเทศไทย

บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-1

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	เข้าไป ดำเนินการ หรือให้บริการ	
	102-5 ความเป็น เจ้าของและ สถานภาพทาง กฎหมาย	เป็นบริษัทมหาชน บริหารงานโดยทีมบอร์ดบริหาร
	102-6 พื้นที่ให้บริการ ตลอดจนพื้นที่ ของภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง ให้บริการ ประเภทและ ลักษณะ บริการ และพื้นที่ ลูกค้าที่ได้รับ ประโยชน์	ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย
	102-7 ขนาดองค์กร ตลอดจน ทรัพยากร ด้านการเงิน จำนวนรวมของ จำนวนสาขา รายรับสุทธิ และ ปริมาณของ ผลิตภัณฑ์หรือ บริการที่ผลิตขึ้น	จำนวนพนักงานทั้งหมด 66 คน แบ่งเป็น ชาย 59 คน หญิง 7 คน ผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) 153 คน มูลค่าการลงทุนตามลักษณะหนี้สิน และดุลยภาพ (มูลค่าการจดทะเบียน) : 1,200 ล้านบาท ปริมาณสินค้าหรือบริการที่จัดเตรียม : 6 แสนตันปี
	102-8 ข้อมูลของ พนักงานและ คนงานประเภท อื่นๆ	จำนวนพนักงานทั้งหมด 66 คน แบ่งเป็น ชาย 59 คน หญิง 7 คน ผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) 153 คน

บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-2



การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	ตลอดจน พนักงาน และภาคส่วน ที่เกี่ยวข้อง	
	102-9 ห่วงโซ่อุปทาน กิจกรรม ของห่วงโซ่อุปทาน และห่วงโซ่อุปทาน ที่เกี่ยวข้อง	
	102-10 การเปลี่ยนแปลง ที่มีนัยสำคัญต่อ องค์กรและห่วง โซ่อุปทานของ องค์กร	การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร
	102-11 หลักการ หรือ แนวทาง ในการ	การประเมินความเสี่ยงของกิจกรรมด้านคุณภาพ ตามระบบบริหารคุณภาพ ISO9001

บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)


13-3

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	ระมัดระวัง (Precautionary Approach) ของ องค์กร	
	102-12 กิจกรรม ภายนอก	
	102-13 การเข้าร่วมเป็น สมาชิกใน สมาคมต่าง ๆ	เป็นสมาชิก สภาการเหมืองแร่ เป็นสมาชิก สมาคมอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย (TCMA)

บริษัท ซอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-4

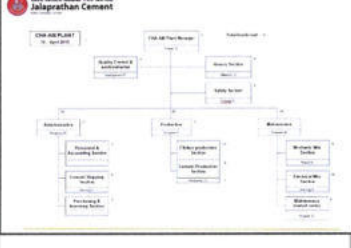


การเปิดเผยข้อมูล ทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
กลยุทธ์ (อ้างอิงรายงานฯ บทที่ 2)	102-14	<p>สารจากผู้บริหาร สูงสุดของ องค์กร</p> <p>แสดงถึงความ มุ่งมั่นในการ แสดงความจริง ใจต่อผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง</p> <p>คำคม</p>  <p>นายสมชาย ใจดี ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</p> <p>การดำเนินงานด้าน CSR ของ บริษัท จำกัด (มหาชน) ในปี 2565 ได้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติต่างๆ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน และการรับผิดชอบต่อสังคมในวงกว้าง</p> <p>บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ CSR ต่างๆ มากมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติต่างๆ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน และการรับผิดชอบต่อสังคมในวงกว้าง</p> <p>บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ CSR ต่างๆ มากมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติต่างๆ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน และการรับผิดชอบต่อสังคมในวงกว้าง</p>
	102-15*	รายละเอียดของ ผลกระทบที่ สำคัญ ความ เสี่ยงและโอกาส ขององค์กร
จริยธรรมและความ ซื่อสัตย์	102-16	<p>คุณค่า หลักการ มาตรฐานและ บรรทัดฐานของ การปฏิบัติ</p> <p>บริษัทมีกำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านจริยธรรม ด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าเรามี ความเหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจที่มีการ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนต้องขอรับรองว่าจะ ปฏิบัติตามข้อกำหนดกับข้อกำหนด และผู้บริหาร ต้องดำเนินการให้มั่นใจว่าผู้ได้บังคับบัญชา คู่ค้า และ ผู้รับเหมา มีความเข้าใจและปฏิบัติตามข้อกำหนด กับจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจของบริษัท</p>
	102-17*	กลไกในการให้
		- ฝ่ายกฎหมายของบริษัท

บริษัท ขอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-5



การเปิดเผยข้อมูล ทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
		<p>คำปรึกษาและ ข้อกังวลเกี่ยวกับ จริยธรรม</p> <p>- Code of Ethics (นโยบายจริยธรรมองค์กร)</p>
การกำกับดูแล องค์กร (อ้างอิงรายงานฯ บทที่ 3)	102-18	<p>โครงสร้างการ กำกับดูแลของ องค์กร</p> <p>ผังโครงสร้างองค์กรอ้างอิงตามรายงานความ รับผิดชอบต่อสังคมบทที่ 1 หน้าข้อ 1.6</p> 
	102-19*	การแต่งตั้ง/มอบ อำนาจ
	102-20*	ความรับผิดชอบ ของผู้บริหารใน ประเด็นด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
	102-21*	การให้ ปรึกษาหารือกับ ผู้มีส่วนได้เสียใน ประเด็นด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

บริษัท ขอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-6



การเปิดเผยข้อมูล ทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
		<p>(อ้างอิงรายงานฯ บทที่ 2)</p>
	102-22*	องค์ประกอบ ของหน่วยงาน กำกับดูแลสูงสุด และ คณะกรรมการ
	102-23*	ประธานสูงสุด ของหน่วยงาน กำกับดูแล
	102-24*	การสรรหาและ การเลือก หน่วยงานกำกับ ดูแลสูงสุด
	102-25*	ผลประโยชน์ทับ ซ้อน
	102-26*	บทบาทของ หน่วยงานกำกับ ดูแลสูงสุดในการ กำหนด วัตถุประสงค์ คุณค่า และกล ยุทธ์
	102-27*	ความรู้โดยรวม ของหน่วยงาน กำกับดูแลสูงสุด
	102-28*	การประเมิน สมรรถนะของ หน่วยงานกำกับ ดูแลสูงสุด
	102-29*	การชั่งปอนด์และ

บริษัท ขอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-7



การเปิดเผยข้อมูล ทั่วไป/ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance - Core	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
		<p>จัดการ ผลกระทบด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>
	102-30*	ประสิทธิภาพ ของกระบวนการ บริหารจัดการ ความเสี่ยง
	102-31*	การทบทวน ประเด็นด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
	102-32*	บทบาทของ หน่วยงานกำกับ ดูแลสูงสุดใน รายงานความ ยั่งยืน
	102-33*	การสื่อสารข้อ กังวลที่สำคัญ อันเนื่องมาจาก การวิเคราะห์ ประเด็นความเสี่ยง ด้านสังคม และเศรษฐกิจ
	102-34*	ธรรมชาติและ จำนวนทั้งหมด ของข้อกังวลที่ สำคัญ
	102-35*	นโยบาย

บริษัท ขอประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-8

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance - Core	รายละเอียดของการดำเนินการ ในปี 2569 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	คำตอบแทน	
	102-36* กระบวนการในการประเมินคำตอบแทน	
	102-37* การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในคำตอบแทน	
	102-38* อัตราส่วนคำตอบแทนรายปีทั้งหมด	
การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย (อ้างอิงรายงานประจำปี 2569)	102-39* เปอร์เซนต์ที่เพิ่มขึ้นของอัตราส่วนคำตอบแทนรายปี	
	102-40 รายการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	1 ผู้ถือหุ้น 2 พนักงานประจำ 3 พนักงานรับเหมา 4 ภาครัฐ 5 ชุมชน
	102-41 ข้อตกลงในการเจรจาต่อรอง	มีการประชุมร่วมกับชุมชนและกลุ่มชาวบ้าน เพื่อจัดทำโครงการให้กับชุมชน
	102-42 การชี้แจงและการเลือกผู้มีส่วนได้เสีย	องค์กรได้ดำเนินการชี้แจง และจัดลำดับผู้มีส่วนได้เสียขององค์กร โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้มีส่วนได้เสียที่มีความสำคัญสูงสุด ได้แก่ 1 พนักงานรับเหมา 2 ชุมชน 3 พนักงานประจำ 4 ผู้จัดการ/โรงงาน 5 ผู้ถือหุ้น

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' – Core	รายละเอียดของการดำเนินการ ในปี 2569 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	102-43	แนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย Stakeholder Dialogue Plan
	102-44	ประเด็นสำคัญและข้อกังวล สิทธิมนุษยชน ที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง ด้วยวิธี สมัชชาผู้มีส่วนได้เสีย ภายใน รวมถึง การประเมินผลกระทบ ด้าน สิทธิมนุษยชน
การรายงานการปฏิบัติ	102-45	รายชื่อหน่วยงานทั้งหมดที่รวมอยู่ในงบการเงินขององค์กรหรือเอกสารเทียบเท่า
	102-46	การกำหนดเนื้อหาและขอบเขตของประเด็นของรายงาน
	102-47	รายการของประเด็นที่มี

การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป/ ประเด็น	การเปิดเผยข้อมูลทั่วไป In accordance' – Core		รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2569 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
		ความสำคัญ	
	102-48	ข้อมูลเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนข้อมูล (Re-Statement) ที่ต่างจากรายงานฉบับก่อนหน้า	
	102-49	ความเปลี่ยนแปลงในรายงาน	
	102-50	ระยะเวลาการรายงาน	
	102-51	วันที่จัดทำรายงานฉบับที่แล้ว	
	102-52	รอบการรายงาน	
	102-53	ช่องทางการติดต่อเพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับรายงาน	
	102-54	การกล่าวอ้างเนื้อหารายงานตามมาตรฐานกำหนด	
	102-55	ดัชนี GRI	
	102-56	การรับรองจากภายนอก	

13.2 การเปิดเผยข้อมูลเฉพาะ (Topic specific Standards)

- การแสดงผลการดำเนินการด้านเศรษฐกิจ

การเปิดเผยข้อมูลเฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดทำรายงาน)
GRI 200 ECONOMIC		
GRI 201 ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ	<p>วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ</p> <p>201-1</p> <p>มูลค่าทางเศรษฐกิจทางตรง และการกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น รายได้/ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานขององค์กร/ ค่าจ้างและผลประโยชน์ตอบแทนของพนักงาน/ เงินปันผลผู้ถือหุ้น/ ดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายทางการเงินให้แก่ผู้ให้กู้ยืมเงิน/ ภาษีที่จ่ายให้รัฐบาลและหน่วยงานท้องถิ่น/ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการเพื่อการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม</p> <p>201-2*</p> <p>ผลกระทบทางการเงิน ความเสี่ยงและโอกาสสำหรับกิจกรรมขององค์กร เกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p>	
	<p>201-3</p> <p>ความคุ้มครองขององค์กร ที่มีการกำหนดผลประโยชน์และแผนการเกษียณอายุ</p>	<p>ผลประโยชน์ของพนักงานประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ ค่าใช้จ่ายโครงการสหบทเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่พนักงาน และผลประโยชน์อื่น ๆ</p>
	<p>201-4*</p> <p>การได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากภาครัฐ</p>	

การเปิดเผยข้อมูลเฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูล ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
GRI 202 การแสดงผลใน ตลาดขององค์กร	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการแสดง ตนในตลาด 202-1 อัตราค่าจ้างมาตรฐานจำแนกตาม เพศ เปรียบเทียบกับค่าจ้างขั้นต่ำ ของแรงงานไทยเฉพาะในพื้นที่ที่ องค์กรตั้งอยู่ 202-2 สัดส่วนผู้บริหารระดับสูงที่มาจาก ท้องถิ่นที่องค์กรมีการดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญ	อัตราค่าจ้าง(แรงงานขั้นต่ำ) เทพหญิงกับ เพศชาย มีความเท่าเทียมกัน เช่น ค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเพศชาย 320 บาท และค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ เพศหญิง 320 บาท เท่าเทียมกัน สัดส่วนของผู้บริหารระดับสูงที่เป็น พนักงานท้องถิ่น ร้อยละ 50
GRI 203 ผลกระทบด้าน เศรษฐกิจทางอ้อม	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับผลกระทบ ด้านเศรษฐกิจทางอ้อม 203-1 การพัฒนาและผลกระทบของการ ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและ องค์กรให้การสนับสนุน 203-2* ผลกระทบทางเศรษฐกิจทางอ้อมที่ สำคัญที่เกิดจากการดำเนินงานของ องค์กร	การบริหารอุปเหตุนั้นสนับสนุนโรงเรือนทำ สวนเอกรังสด วัฒนาภณ แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนซึ่งเกิดจากกิจกรรม ของโรงงาน เช่น สะพานปู้ก
GRI 204 แนวปฏิบัติในการ จัดซื้อจัดจ้าง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับแนว ปฏิบัติในการจัดซื้อจัดจ้าง 204-1 สัดส่วนของงบประมาณในการสั่งซื้อ จากผู้ส่งมอบท้องถิ่นในพื้นที่	สัดส่วนงบประมาณในการจัดซื้อท้องถิ่น ร้อย ละ 80

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-13

การเปิดเผยข้อมูล (เฉพาะ) ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน เศรษฐกิจ	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดทำรายงาน)
	ดำเนินการ	
GRI 205 การต่อต้านการ ทุจริต	<p>วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับแนว ปฏิบัติด้านการต่อต้านทุจริตของ องค์กร</p> <p>205-1</p> <p>การประเมินความเสี่ยงด้านการ ปฏิบัติการที่มีความเกี่ยวข้องกับ ประเด็นด้านการทุจริต</p>	<p>ไม่พบข้อมูล</p>
	<p>205-2</p> <p>การสื่อสารและการฝึกอบรมเกี่ยวกับ นโยบายและขั้นตอนการต่อต้านการ ทุจริต</p> <p>205-3*</p> <p>การรายงานจำนวนเหตุการณ์การ ทุจริตที่เกิดขึ้นและแนวทางการ แก้ไข</p>	<p>หลักสูตรออนไลน์ (E-learning)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preventing corruption - Competition law
GRI 206 พฤติกรรมต่อต้าน การแข่งขัน	<p>วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับแนว ปฏิบัติด้านการต่อต้านการแข่งขัน</p> <p>206-1</p> <p>การดำเนินการตามกฎหมายสำหรับ พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขัน การ ต่อต้านการผูกขาด และการผูกขาด</p>	<p>มีนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และมี บทลงโทษตามขั้นตอนทางกฎหมาย</p>
<p>พฤติกรรมต่อต้าน การแข่งขัน</p> <p>พฤติกรรมต่อต้าน การแข่งขัน</p> <p>หมายถึง พฤติกรรม การค้าของผู้ ประกอบธุรกิจที่เป็น บริษัทหรือกลุ่ม บริษัท เพื่อมุ่งจำกัด การแข่งขันระหว่าง กัน หรือ เพื่อรักษา หรือเพิ่มอำนาจ ตลาดหรือตลาด ใดๆ โดยไม่</p>	<p>เช่น การลงมือร่วมกันหรือการ สมคบกันโดยไม่เปิดเผยระหว่างผู้ ประกอบธุรกิจที่เป็นผู้แข่งขันกันเพื่อ ผลประโยชน์ร่วมกัน ทั้งนี้ การทำ ความตกลงร่วมกันถือว่าเป็นเรื่อง ทราบ การฉ้อโกง การบังคับตลาด ถูกห้า</p>	

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-14

การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน เศรษฐกิจ	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
จัดเป็นข้อมูล หรือเชิงคุณลักษณะ ของสินค้า/บริการ		
GRI 207 ภาษี	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจ่าย ภาษี	
	207-1 แนวทางในการชำระภาษี	ชำระภาษีที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี เช่น ภาษี ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
	207-2 การกำกับดูแล การควบคุม และการ จัดการความเสี่ยงด้านภาษี	หน่วยงานธุรการเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการ ดำเนินการจ่ายภาษี โดยมีผู้เกี่ยวข้องในเรื่อง ต่าง ๆ เป็นผู้ประสานงาน
	207-3* การมีส่วนร่วมและการบริหารข้อ กังวลของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง กับภาษี	
	207-4* การจัดทำรายงานระหว่างประเทศ (Country-by-Country Reporting: CbCR) <i>Country-by-Country Report</i> เป็น การแสดงความโปร่งใสเกี่ยวกับ การลงมือทำระหว่างผู้เสียภาษีกับ รัฐบาล โดยมีหน่วยงานสรรพากร ของแต่ละประเทศเป็นผู้จัดทำ ยื่น	

บริษัท อลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-15

- การแสดงผลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การประเมินผลการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการดำเนินการ ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
GRI 300 ENVIRONMENTAL		
GRI 301 วัตถุดิบ	วิธีการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบ	
	301-1 วัตถุดิบแยกตามน้ำหนักหรือ ปริมาณ	ปริมาณดินฯ 50,000 ตัน
	301-2 การใช้วัตถุดิบรีไซเคิล (เพื่อเป็น วัตถุดิบ)	ดินฯ ร้อยละ 100 ที่นำกลับมาใช้ใหม่
	301-3 การเรียกคืนผลิตภัณฑ์และบรรจุ ภัณฑ์	ไม่พบข้อมูลการเรียกคืนสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ในช่วงเวลาที่ทำรายงาน
GRI 302 พลังงาน	วิธีการดำเนินการเกี่ยวกับพลังงาน	
	302-1 การใช้พลังงานภายในองค์กร (KWh/ปี)	พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิง
	302-2* การใช้พลังงานภายนอกองค์กร (KWh/ปี)	ไม่มี
	302-3* การใช้พลังงานต่อหน่วยผลิต (Energy intensity)	
	302-4 การลดการใช้พลังงาน	โรงงานมีมาตรการในการปรับปรุงลดใช้จาก ระบบอากาศอัด
	302-5* การลดการใช้พลังงานของผลิตภัณฑ์ และบริการ	ปี 2564 ลดการใช้พลังงานไปได้ ตามรายงาน การจัดการพลังงาน

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-16



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
GRI 303 น้ำและน้ำทิ้ง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการ จัดการน้ำและน้ำทิ้ง	
	303-1 ปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้แหล่งน้ำ ร่วมกัน	ใช้น้ำประปาในส่วนของการดำเนินงาน และใช้น้ำชลประทานในการบริหารการ ผลิต
	303-2* การบริหารจัดการผลกระทบที่ เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำออก	จัดเตรียมบ่อน้ำจัดสำรองในปริมาณที่เพียงพอ ต่อการผลิต 3-4 เดือน
	303-3 ปริมาณการใช้น้ำมาใช้	ส่งเสริมการอนุรักษ์น้ำในอาคาร สำนักงาน ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 20
	303-4 ปริมาณการระบายน้ำออก	
	303-5 ปริมาณการใช้น้ำขององค์กร	น้ำชลประทานเฉลี่ยเดือนละ 30,000 ลบ.ม.
GRI 304 ความหลากหลาย ทางชีวภาพ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการ จัดการด้านหลากหลายทางชีวภาพ	
	304-1 พื้นที่ดำเนินการที่เป็นเจ้าของ เข้าซื้อ บริหารจัดการที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ อนุรักษ์ และพื้นที่ที่มีความ หลากหลายทางพันธุกรรมสูงที่อยู่ นอกพื้นที่อนุรักษ์	- ปะทวนบัตร์ ที่แสดงถึงพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต และ โฉนดที่ดิน - ใบอนุญาตเปิดการทำเหมือง ใบเสร็จ ค่าภาคหลวงแร่ - IEE ในส่วนของการประเมินความ หลากหลายทางพันธุกรรม
	304-2 กิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์หรือบริการ ที่มีผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ	IEE ในส่วนของประเมินผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อความหลากหลายทางชีวภาพ



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	304-3 การป้องกันหรือฟื้นฟู แหล่งที่อยู่ อาศัยทางธรรมชาติที่เป็นพื้นที่ อนุรักษ์หรือพื้นที่ฟื้นฟู	มีแนวทางในการปกป้องหรือฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบตามรายงานการฟื้นฟูเหมือง และ มาตรการ IEE
	304-4* บัญชีแดงของ IUCN และบัญชีสาย พันธุ์อนุรักษ์ของชาติในพื้นที่อนุรักษ์ ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน ขององค์กร	ไม่มี
GRI 305 การปล่อยมลพิษ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการ จัดการมลพิษทางอากาศ	
	305-1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทางตรง (ขอบเขต 1)	เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์และยานพาหนะ
	คำนิยาม: ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (โดยปริมาตร) คูณด้วย GWP และ emission factor (EF) ไม่มี EF (ค่าเฉลี่ย) = 0.4124 kgCO ₂ ... EF (ค่าเฉลี่ย) = 0.1522 kgCO ₂ ...	
	305-2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทางอ้อม (ขอบเขต 2)	
	คำนิยาม: ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO ₂ ...) = ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh) x emission factor (EF)	



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	305-3* การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทางอ้อมอื่น (ขอบเขต 3)	
	305-4* ความเข้มของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas (GHG) emissions intensity)	
	305-5 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	โครงการประหยัดน้ำและการตรวจเช็ค สภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
	305-6* การปล่อยสารทำลายชั้นโอโซน	การใช้สารเคมีในการซ่อมแซมเครื่องจักรและ ยานพาหนะ
	305-7* ออกไซด์ของไนโตรเจน ออกไซด์ ของซัลเฟอร์ และมลพิษทางอากาศ อื่นๆ ที่มีนัยสำคัญ	ไม่พบข้อมูล
GRI 306 ของเสีย	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการ จัดการของเสีย	
	306-1 กิจกรรมที่กำเนิดของเสียและ ผลกระทบที่มีนัยสำคัญจากของเสีย นั้น	น้ำมันและน้ำมันเครื่องจากยานพาหนะที่ใช้ ขนส่งวัตถุดิบ อาจรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ
	306-2 การบริหารจัดการผลกระทบที่มี นัยสำคัญจากของเสีย	จัดทำบ่อตกไขมันและตะกอนในจุดต่างๆ



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	306-3* ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	
	306-4* ของเสียที่ถูกเปลี่ยนจากการกำจัด (เช่น การ reuse, recycle หรืออื่น ๆ)	ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้ง
	306-5* ปริมาณของเสียที่ถูกกำจัด	ตามระเบียบการจัดการขยะของโรงงาน
GRI 307 การปฏิบัติตาม กฎหมายด้าน สิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติ ตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	
	307-1 ความไม่สอดคล้องกับกฎหมายและ ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม	มีการประเมินกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ หน่วยงานต่าง ๆ ทุก 6 เดือน
GRI 308 ผู้ส่งมอบที่ถูก ประเมินโดยใช้ เกณฑ์ด้าน สิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมิน ผู้ส่งมอบ โดยใช้เกณฑ์ด้าน สิ่งแวดล้อม	
	308-1* ผู้ส่งมอบรายใหม่ที่ถูกประเมินโดยใช้ เกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม	มีการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ส่งมอบทุก 6 เดือน
	308-2 ผลกระทบด้านลบด้านสิ่งแวดล้อมที่ มีอยู่ในห่วงโซ่อุปทานขององค์กร และ การดำเนินการแก้ไข	



• การแสดงผลการดำเนินการด้านสังคม

การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
GRI 400 SOCIAL		
GRI 401 การจ้างงาน	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจ้างงาน	
	401-1 จำนวนและอัตราการจ้างงานของพนักงานใหม่ และการลาออกของพนักงานประจำและตามหมวดอายุเพศ และพื้นที่	
	401-2 ผลประโยชน์ที่จัดเตรียมให้กับพนักงานประจำ ที่ต่างจากพนักงานชั่วคราวและพนักงาน part-time	โบนัส ค่ารักษาพยาบาล กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
GRI 402 แรงงานสัมพันธ์ / การจัดการ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการแรงงานสัมพันธ์	
	402-1 ระยะเวลาขั้นต่ำในการแจ้งล่วงหน้าเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน โดยขึ้นต่ำน้องมีการแจ้งให้กับพนักงานทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน	ไม่มีพนักงานลาออกตลอดในช่วงเวลาที่จัดทำรายงาน
GRI 403 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	
	403-1 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	มีแผนความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ

บริษัท ซอประทีปซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-21



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	403-2 การขึ้นบัญชีราย การประเมินความเสี่ยง และการสอบสวนอุบัติการณ์	มีการประเมินความเสี่ยง Risk assessment มีการจัดทำเอกสารความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน โดยหัวหน้างานและเจ้าของพื้นที่ต้องรับทราบร่วมกัน
	403-3 หน่วยงานบริการด้านอาชีวอนามัย	ห้องพยาบาลสำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น และยาสามัญประจำบ้านไว้บริการพนักงานที่เจ็บป่วย
	403-4 การมีส่วนร่วมของพนักงาน การให้คำแนะนำและการสื่อสารด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	บริษัทฯ มีคณะกรรมการการจ้างโดยมีตัวแทนของนายจ้าง และลูกจ้างอย่างละ 50% มีการประชุมร่วมกันทุก 1 เดือน
	403-5 การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อบรมดับเพลิงประจำปี - ช้อมแผนฉุกเฉินแต่ละหน่วยงาน
	403-6 โครงการส่งเสริมสุขภาพของคณะ	- ตรวจสอบภาพประจำปีให้กับพนักงาน
	403-7 การป้องกันและการลดผลกระทบทางตรงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ	- กำหนดให้สวมใส่ PPE และมีการแจกให้กับพนักงานทุกคน
	403-8 จำนวนและร้อยละของคณะที่อยู่ในข่ายได้รับการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	คณะทุกคนอยู่ภายใต้การจัดการด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ และจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
	403-9 รายงานจำนวนการเสียชีวิตที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงานทั้งในส่วนของบริษัท และผู้ปฏิบัติงานในองค์กร รวมถึงจำนวนและอัตราการบาดเจ็บจากการ	- ในช่วงที่ทำงานไม่มีพนักงานบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน และไม่มียุติชีวิตจากการทำงาน

บริษัท ซอประทีปซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-22



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
	ทำงาน	
	403-10 รายงานจำนวนการเสียชีวิตที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงานทั้งในส่วนของบริษัท และผู้ปฏิบัติงานในองค์กร พร้อมแสดงวิธีการขึ้นบัญชีราย การประเมินความเสี่ยงให้ เกิดการเจ็บป่วย และแนวทางป้องกัน	ในช่วงที่ทำงานไม่มีพนักงานเสียชีวิตจากการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากทำงาน
GRI 404 การฝึกอบรมและการให้ความรู้	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกอบรมและให้ความรู้	อธิบายภาพรวม
	404-1 จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมเฉลี่ยต่อปีแยกตามเพศของพนักงาน	จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยของพนักงานคิดเป็น 1,728 ชม./คน/ปี
	404-2* โปรแกรมสำหรับการยกระดับทักษะความสามารถของพนักงานและโปรแกรมช่วยเหลือ	มีการกำหนด Training need ของแต่ละตำแหน่งงาน และมี Training plan ของโรงงาน
	404-3* สัดส่วนของพนักงานที่ได้รับการประเมินความสามารถทั่วไปและการ ทบทวนการพัฒนาอาชีพ	พนักงานทุกคนจะได้รับฝึกอบรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างน้อยคนละ 1 ครั้งใน 1 ปี
GRI 405 ความหลากหลายและโอกาสที่เท่าเทียมกัน	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับความหลากหลายและโอกาสแห่งความเท่าเทียม	อธิบายภาพรวม
	405-1 สัดส่วนความหลากหลายของส่วนงานกำกับดูแล และพนักงาน	จำนวนพนักงานแยกแยะตามอายุเกินกว่า 50 ปี 24 คน 20 - 50 ปี 42 คน จำนวนพนักงานแยกแยะตามระดับ

บริษัท ซอประทีปซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-23



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดส่งรายงาน)
		ระดับบริหาร 16 คน ระดับปฏิบัติการ 50 คน
	405-2* อัตราส่วนของฐานเงินเดือน และค่าตอบแทนสำหรับพนักงานชายและหญิง	ใช้อัตราเดียวกันทั้งชายและหญิง
GRI 406 การไม่เลือกปฏิบัติ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการไม่เลือกปฏิบัติ	อธิบายภาพรวม
	406-1 จำนวนเหตุการณ์ของการเลือกปฏิบัติและแนวทางการแก้ไข	ไม่พบข้อมูลการเลือกปฏิบัติ
GRI 407 เสรีภาพในการสมาคมและการเจรจาต่อรอง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการให้เสรีภาพของพนักงานในการเจรจาต่อรอง	อธิบายภาพรวม
	407-1 การดำเนินงานขององค์กรและผู้ส่งมอบที่อาจมีความเสี่ยง ในการให้สิทธิกับพนักงานในการเข้าร่วมสมาคมและรวมกลุ่มเจรจาต่อรอง	บริษัทฯ เคารพต่อสิทธิในการรวมตัวของพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นคณะกรรมการสวัสดิการ คณะกรรมการลูกจ้าง มีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานทั้งที่เป็นรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ รวมทั้งเคารพต่อการรวมตัวและเข้าร่วมเป็นสมาชิกสหภาพแรงงาน พร้อมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันเพื่อพัฒนาปรับปรุงเรื่องการดูแลพนักงานให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง
GRI 408 แรงงานเด็ก	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้แรงงานเด็ก	อธิบายภาพรวม
	408-1	ไม่พบข้อมูลการใช้แรงงานเด็ก

บริษัท ซอประทีปซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13-24



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดสร้างงาน)
	การดำเนินงานขององค์กรและผู้ส่งมอบที่ระบุว่ามีความเสี่ยงที่สำคัญในการใช้แรงงานเด็กและมาตรการเพื่อนำไปสู่การยกเลิกการใช้แรงงานเด็กที่มีประสิทธิภาพ	
GRI 409 แรงงานบังคับ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้แรงงานบังคับ	อธิบายภาพรวม 409-1 การดำเนินงานขององค์กรและผู้ส่งมอบที่ระบุว่ามีความเสี่ยงที่สำคัญสำหรับเหตุการณ์ของการบังคับใช้แรงงานและมาตรการที่จะนำไปสู่การยกเลิกการบังคับใช้แรงงาน
GRI 410 แนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับแนวปฏิบัติด้านการรักษาความปลอดภัย	อธิบายภาพรวม 410-1 ร้อยละของบุคลากรด้านรักษาความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนหรือนโยบายด้านสิทธิมนุษยชน
GRI 411 สิทธิชุมชนพื้นเมือง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับสิทธิชนพื้นเมือง	อธิบายภาพรวม 411-1 จำนวนเหตุการณ์การละเมิดสิทธิมนุษยชนของชนพื้นเมือง และการดำเนินการแก้ไข
GRI 412 การประเมินด้าน	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินด้านสิทธิมนุษยชน	อธิบายภาพรวม

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13 25

การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดสร้างงาน)
สิทธิมนุษยชน	412-1* จำนวนและร้อยละของกระบวนการดำเนินงานที่มีการทบทวนเรื่องสิทธิมนุษยชนและ/หรือ มีการประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน	ไม่มี
	412-2 จำนวนรวมชั่วโมงการฝึกอบรม และร้อยละของพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมตามนโยบาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสิทธิมนุษยชน	ไม่มี
	412-3* จำนวนและร้อยละของข้อบกพร่อง และสัญญาณการลงโทษที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน หรือที่ผ่านการคัดกรองด้าน สิทธิมนุษยชน	ไม่มี
GRI 413 ชุมชนท้องถิ่น	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่น	อธิบายภาพรวม 413-1 ร้อยละของการดำเนินการขององค์กร ที่มีการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น การประเมินผลกระทบ และโปรแกรมการพัฒนาชุมชน
	413-2* การดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อลบที่มีนัยสำคัญ ที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้น ต่อชุมชนท้องถิ่น	ปัญหาการใช้ทรัพยากรน้ำ(ชลประทาน) ในช่วงหน้าแล้ง อาจทำให้เกิดการแย่งกันใช้น้ำซึ่งมีปริมาณไม่เพียงพอ
GRI 414 ผู้ส่งมอบที่ถูก	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินผู้ส่งมอบ	อธิบายภาพรวม

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13 26



การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดสร้างงาน)
ประเมินโดยใช้ เกณฑ์ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน 414-1 ร้อยละของผู้ส่งมอบรายใหม่ที่ถูกคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ด้านสังคม	ผู้ส่งมอบรายใหม่จะต้องได้รับการประเมินจากหน่วยงานจัดซื้อ
	414-2* ผลกระทบทางลบที่มีนัยสำคัญทางสังคมในห่วงโซ่อุปทานและการดำเนินการ	
GRI 415 นโยบายสาธารณะ	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ	อธิบายภาพรวมอธิบายภาพรวม 415-1 มูลค่าทรัพย์สินและเงินบริจาคแก่พรรคการเมือง นักการเมือง และสถาบันอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกตามประเทศ
GRI 416 สุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง	อธิบายภาพรวม 416-1 ร้อยละของผลิตภัณฑ์และบริการที่มีนัยสำคัญที่ผ่านการประเมินผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและความปลอดภัย เพื่อการพัฒนา
	416-2* จำนวนเหตุการณ์ของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมาย ข้อกำหนด และระเบียบที่องค์กรเข้าร่วมโดยสมัครใจ ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ	ไม่พบข้อมูล

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13 27

การเปิดเผยข้อมูล เฉพาะ/ ประเด็น	การแสดงผลการดำเนินการด้าน สังคม	รายละเอียดของการดำเนินงาน ในปี 2565 (ข้อมูลถึง ณ วันที่จัดสร้างงาน)
	ด้านสุขภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และบริการภายในช่วงเวลาที่รายงาน	
GRI 417 การตลาดและฉลากผลิตภัณฑ์	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์ และบริการ	อธิบายภาพรวม 417-1 กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการให้ข้อมูลและการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์และบริการ
	417-2* จำนวนอุบัติการณ์ของความไม่สอดคล้องที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลและการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์และบริการ	ไม่พบข้อมูล
	417-3* จำนวนอุบัติการณ์ของความไม่สอดคล้องที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางการตลาด	ไม่พบข้อมูล
GRI 418 ความเป็นส่วนดีของลูกจ้าง	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษาความเป็นส่วนดีของลูกจ้าง	อธิบายภาพรวม 418-1 จำนวนครั้งของการถูกร้องเรียนเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของลูกจ้าง และการทำข้อมูลของลูกจ้างสูญหาย
GRI 419	วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการ	อธิบายภาพรวม

บริษัท ขอลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

13 28



• ด้านสังคม

โครงการ	เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	ประเภท*	การมีส่วนร่วม (คน) พนักงาน	ผลการดำเนินงาน	การดำเนินงาน ในขั้นต่อไป
โครงการมอบทุนการศึกษา เยาวชนจากทอง มอญให้แก่นักเรียน โรงเรียน	นักเรียนโรงเรียน จำนวน 9 โรงเรียน	200,000	การศึกษา	100%	มอบทุนการศึกษาให้กับนักเรียน จำนวน 102 ราย	
โครงการมอบทุนการศึกษา โรงเรียน	โรงเรียนในเขต วิเศษ	20,000	การศึกษา	100%	มอบทุนการศึกษาให้กับนักเรียน จำนวน 100 ราย	
โครงการมอบทุนการศึกษา ประจำปี	วัด 4 วัด	80,000	ศาสนา			
โครงการมอบทุนการศึกษา ประจำปี	พนักงาน	80,000	สนับสนุนภาพ			
บริษัทผู้ผลิตเพื่อ สนับสนุนโครงการต่างๆ ของ โรงเรียน วัดชุมชน และ หน่วยงานราชการ	เพื่อให้เกิดการพัฒนา ด้านการศึกษา ศาสนา คุณธรรมจริยธรรม ของ ชุมชน	149,000	การศึกษา ศาสนา พิชญา ชุมชน		-โรงเรียนมีสถานที่ที่เหมาะสม ในการส่งเสริมการศึกษา -วัดมีสถานที่ที่เหมาะสม ในการส่งเสริมการศึกษา -ชุมชนมีสถานที่ที่เหมาะสม ในการส่งเสริมการศึกษา	



13.3 โครงการพัฒนาอย่างต่อเนื่องปี 2565

• ด้านเศรษฐกิจ

โครงการ	เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	การมีส่วนร่วม (คน) พนักงาน	ผลการดำเนินงาน	การดำเนินงานในขั้นต่อไป
ไม่มี (เนื่องจากข้อจำกัดช่วง สถานการณ์โควิด-19)					

• ด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการ	เป้าหมาย	งบประมาณ (บาท)	การมีส่วนร่วม (คน) พนักงาน	ผลการดำเนินงาน	การดำเนินงานในขั้น ต่อไป
ไม่มี (เนื่องจากข้อจำกัดช่วง สถานการณ์โควิด-19)					

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่ง
วันที่ ๒๒/๒/๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี

เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินไปอย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้
ได้ดำเนินการแต่งตั้งในข้อนี้ขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ สามารถดำเนินไปอย่างโปร่งใส และตรวจสอบได้
จึงมีคำสั่ง ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
2. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
3. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
4. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
5. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
6. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
7. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
8. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
9. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
10. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
11. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
12. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
13. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
14. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
15. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี

โดยที่ผู้จัดทำคำสั่งฯ มีมติเห็นชอบ ดังต่อไปนี้
1. จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี และคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
และกรรมการของบริษัทฯ โดยผู้จัดทำคำสั่งฯ มีความเห็นว่า คณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
มีหน้าที่
2. คณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
3. กรรมการตรวจสอบบัญชี
และกรรมการบริษัทฯ

กรรมการบริษัทฯ
กรรมการบริษัทฯ
กรรมการบริษัทฯ

4. ประธานคณะกรรมการตรวจสอบบัญชี
5. กรรมการตรวจสอบบัญชี
6. กรรมการตรวจสอบบัญชี
7. กรรมการตรวจสอบบัญชี
8. กรรมการตรวจสอบบัญชี
9. กรรมการตรวจสอบบัญชี
10. กรรมการตรวจสอบบัญชี
11. กรรมการตรวจสอบบัญชี
12. กรรมการตรวจสอบบัญชี
13. กรรมการตรวจสอบบัญชี
14. กรรมการตรวจสอบบัญชี
15. กรรมการตรวจสอบบัญชี

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
ผู้จัดทำคำสั่งฯ
ผู้จัดทำคำสั่งฯ



บริษัท จาเอ-พราเธียน เซเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jaiaprathan Cement
Public Company Limited

156281

การดำเนินการดังกล่าวมีผลทำให้มูลค่าของหุ้นเพิ่มขึ้นจาก 100 บาท เป็น 120 บาท

โครงการนี้มีขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนี้แก่ประชาชน

ຂໍຂອບອະທິສະໜັບສະໜູນ ຈາກ ທ່ານ ສະໜິດ ສິນທິ ທີ່ນັກກິລາ ທີ່ມີຄວາມສາມາດ:

Q

 $\chi^2_{\text{min}} = 26.88$ for $\nu = 25$, $P = 0.37$.[illegible]

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818

အသုံးပြုသူများအား အသိပေးရန် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အသိပေးကြေညာပါသည်။

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the polymer solution on the apparent viscosity of the polymer solution.

[illegible][illegible]

2000

130-11 4 1984-1985 2000 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798

ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានទឹក

2000年12月25日

การเชื่อมขั้ว (การห.) เพื่อป้อนการไหลของพลังงานที่มีทิศทางตรงกันข้ามและสามารถที่จะควบคุมการไหลของพลังงานได้

๓. ๕๐๖ โครงการ โดยเป็นส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับเทศบาลและจังหวัด (๔5๙-๕11๗)

Network) โดยไม่มีภาระค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

- โครงการอบรมวิธีการ : ปรับปรุงองค์ความรู้ทางธุรกิจและการจัดการ

๓. โครงการปรับปรุงพื้นที่บ้าน ปรับปรุงถนนรอบวัดทำปรั้จักรวงให้สะอาดภายในชุมชนให้ดีขึ้น

“นี่คือสิ่งที่เราต้องทำ”

[illegible]

จำนวน 100 คน ที่เข้าร่วมงาน 450 บาท ได้รับเงินบริจาค 24,128.79 บาท

[illegible][illegible]

2000 年 12 月 31 日

જાલપ્રાથન સેમેન્ટ

[illegible]

การเล่าของพระภิกษุที่เสวยอาหารบิณฑบาตแล้วจะบิณฑบาตต่อไป

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial v^j} \right) = \frac{\partial L}{\partial x^j}$

Accession Number: 1997:0001

[illegible]

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525



เนื่องด้วย บริษัท ชินเขต จำกัด (มหาชน) ได้ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ ๕ เมื่อวันที่ ๕

วาระที่ ๑ การรับรองรายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๖๑

ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นได้มีมติเห็นชอบ

วาระที่ ๒ เรื่องเพื่อพิจารณา

เรื่อง

วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อ

เรื่อง

ผู้ถือหุ้นสามัญ

ตามที่บริษัท ชินเขต จำกัด (มหาชน) ได้ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ ๕ เมื่อวันที่ ๕

โดยประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

1. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

48

(นางสาว ชินเขต)

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

หนังสือเชิญประชุม

โครงการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี ๒๕๖๑

ครั้งที่ ๕

วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี ๒๕๖๑

เรียน ผู้ถือหุ้นสามัญ

เรื่องเพื่อพิจารณา

เรื่อง

ตามที่บริษัท ชินเขต จำกัด (มหาชน) ได้ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ ๕ เมื่อวันที่ ๕

โดยประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

1. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

1. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

คณะผู้ถือหุ้น

1. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

2. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

3. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

4. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

5. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

6. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

7. บ. ชินเขต จำกัด (มหาชน)

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น



นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น

นางสาว ชินเขต

ผู้แทนผู้ถือหุ้น



คำสั่ง บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ที่ ๑๐๘/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สิน บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

โครงการแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ด้วย บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบกิจการปูนซีเมนต์ ได้ประสบปัญหาทางการเงินอย่างหนักหน่วง เนื่องจากปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำนวนมาก ทำให้บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ประสบความยากลำบากในการดำเนินงาน และไม่สามารถชำระหนี้สินได้ตามกำหนด ทำให้บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องระงับการดำเนินงาน และต้องระงับการชำระหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของบริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) และกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) อย่างรุนแรง

ดังนั้น บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) จึงจำเป็นต้องแต่งตั้งคณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ขึ้นมาเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) และเพื่อให้คณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

- ก. นายสุเมธ
ข. นายสุเมธ
ค. นายสุเมธ
ง. นายสุเมธ

คณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

๑. นายสุเมธ
๒. นายสุเมธ
๓. นายสุเมธ
๔. นายสุเมธ
๕. นายสุเมธ
๖. นายสุเมธ
๗. นายสุเมธ



คณะกรรมการพิเศษ

คณะกรรมการพิเศษเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของลูกหนี้ บริษัท ผลิตปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

มีคำสั่งที่ ๑๐๘/๒๕๖๒ พ.ศ. ๒๕๖๒

มีคำสั่งที่ ๑๐๘/๒๕๖๒

๑. นายสุเมธ
๒. นายสุเมธ
๓. นายสุเมธ
๔. นายสุเมธ
๕. นายสุเมธ
๖. นายสุเมธ
๗. นายสุเมธ

ให้กรรมการบริษัทฯ พิจารณาดังนี้

๑. ที่นายณัฐกร ใจดี ได้ยื่นเรื่องขอเสนอแต่งตั้งให้ตนดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ชื่อ: นายณัฐกร ใจดี
 - อายุ: ๔๕ ปี
 - สัญชาติ: ไทย
 - ที่อยู่: กรุงเทพมหานคร
 - หน้าที่: กรรมการบริหาร
 - คุณสมบัติ: มีประสบการณ์ในการบริหารงานของบริษัทฯ เป็นเวลา ๑๐ ปี
 - การศึกษา: จบปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - การทำงาน: เคยดำรงตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายขายของบริษัทฯ เป็นเวลา ๕ ปี
 - การเงิน: มีประสบการณ์ในการบริหารงานทางการเงินของบริษัทฯ เป็นเวลา ๓ ปี
 - การตลาด: มีประสบการณ์ในการบริหารงานการตลาดของบริษัทฯ เป็นเวลา ๗ ปี
 - การบริหาร: มีประสบการณ์ในการบริหารงานของบริษัทฯ เป็นเวลา ๑๐ ปี
 - การพัฒนา: มีประสบการณ์ในการบริหารงานพัฒนาของบริษัทฯ เป็นเวลา ๕ ปี
 - การสื่อสาร: มีประสบการณ์ในการบริหารงานสื่อสารของบริษัทฯ เป็นเวลา ๓ ปี
 - การสังคม: มีประสบการณ์ในการบริหารงานสังคมของบริษัทฯ เป็นเวลา ๗ ปี
 - การต่างประเทศ: มีประสบการณ์ในการบริหารงานต่างประเทศของบริษัทฯ เป็นเวลา ๕ ปี
 - การอื่น ๆ: ไม่มี
๒. บริษัทฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่า นายณัฐกร ใจดี มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในประกาศของบริษัทฯ และมีความเหมาะสมที่จะดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารบริษัทฯ
๓. บริษัทฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่า นายณัฐกร ใจดี มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในประกาศของบริษัทฯ และมีความเหมาะสมที่จะดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารบริษัทฯ
๔. บริษัทฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่า นายณัฐกร ใจดี มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในประกาศของบริษัทฯ และมีความเหมาะสมที่จะดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารบริษัทฯ
๕. บริษัทฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่า นายณัฐกร ใจดี มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในประกาศของบริษัทฯ และมีความเหมาะสมที่จะดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารบริษัทฯ

จึงขอเสนอแต่งตั้งให้

นายณัฐกร ใจดี

(Signature)
 นายณัฐกร ใจดี
 กรรมการบริหาร

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน ประจำปี 2565

ผลการสำรวจทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

การสำรวจทัศนคติชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) นั้น บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้ายการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือ ทส 1009.2/10150 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการดำเนินการจัดทำ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการสำรวจในรอบที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 - 10 ธันวาคม 2565

1. วัตถุประสงค์

การสำรวจทัศนคติของประชาชนและผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ต่อการดำเนินการของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2565

2. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนต่อ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการเลือกตัวอย่างชุมชนที่ทำการศึกษา แบบเฉพาะเจาะจงชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก รวม 4 ตำบล (จำนวน 14 ชุมชน) รูปที่ 1 ประกอบด้วย ชุมชนในเขตตำบลชะอำ ตำบลบางเก่า ตำบลเขาใหญ่ตำบลนาทราย อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 2



รูปที่ 1 ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000, กรมแผนที่ทหาร



รูปที่ 2 การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างประชาชนของแต่ละครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตรภา ฤณทลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (4,069 ครัวเรือน)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

เมื่อแทนค่า

$$n = \frac{4,247}{1 + (4,247 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 366$$

ในการดำเนินการครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 383 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 1 ทั้งนี้ มีการแบ่งย่อยจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชุมชนให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชนดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2548)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

เมื่อแทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน

n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)

ตารางที่ 1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่าง

อันดับ	ชุมชน	จำนวน ครัวเรือน	ตัวอย่าง ผู้ให้สัมภาษณ์
	ตำบล ชะอำ อำเภอ ชะอำ		
1.	ชุมชนบ้านหนองตาพุด	413	30
2.	ชุมชนบ้านคลองเทียน	256	25
3.	ชุมชนทุ่งตะกาดพลี	732	60
4.	ชุมชนบ้านพลี	262	18
5.	ชุมชนบ้านใหญ่ชะอำ	297	32
6.	ชุมชนสะพานหิน	173	20
7.	ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่	299	25
8.	ชุมชนบ้านสระ	146	13
	ตำบล บางเก่า อำเภอ ชะอำ		
9.	บ้านบางเกตุ	103	20
	ตำบล เขาใหญ่ อำเภอ ชะอำ		
10.	บ้านตลาดใหม่	144	17
11.	บ้านเขาไม้พล	376	32
12.	บ้านหนองสะเตา	452	32
13.	บ้านห้วยหิน	276	22
	ตำบล น่ายาง อำเภอ ชะอำ		
14.	บ้านโคกเศรษฐี	318	21
รวม		4,247	367

ที่มา : ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากที่ทำการเทศบาลเมืองชะอำ,เทศบาลตำบลน่ายาง,เทศบาลตำบลบางเก่า, (พ.ศ. 2560)

4. วิธีการและเครื่องมือ

การสัมภาษณ์รายบุคคลมุ่งเน้นชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก จำนวน 4 ตำบล ซึ่งการสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

5. ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือน

ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนรวม 367 ตัวอย่าง โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 9 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขภาค
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
- ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ส่วนที่ 7 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 8 ผลประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการทำเหมือง
- ส่วนที่ 9 ทศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 48.5 เป็นเพศ ชาย และ ร้อยละ 51.5 เป็นเพศหญิง ซึ่งช่วงอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 27.8 รองลงมา มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 23.2 อายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 1.1 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 14.7 อายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 13.9 อายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 19.3

สถานภาพการสมรส การนับถือศาสนา การศึกษา และภูมิลำเนา/การย้ายถิ่น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มี สถานภาพในครัวเรือนเป็นคู่สมรส ร้อยละ 68.7 รองลงมา เป็นสถานภาพโสด ร้อยละ 18.5 เป็นหม้าย ร้อยละ 10.4 และแยกกันอยู่ ร้อยละ 2.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่านับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ร้อยละ 49 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา รองมา ร้อยละ 18 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 11.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 13.9 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวส. ร้อยละ 8.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า สำหรับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 75.7 เป็นคนท้องถิ่นหรือย้ายมานานกว่า 20 ปี และร้อยละ 24.3 เป็นประชากรที่ย้ายมาจากต่างจังหวัด เช่น นครราชสีมา, อุบลราชธานี, นครสวรรค์, แพร่, พัทลุง, เชียงใหม่ เป็นต้น กรณีที่ย้ายมา

อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ย้ายเพื่อแต่งงาน ร้อยละ 49.0 รองลงมาคือย้ายตามครอบครัว ร้อยละ 17.7 กลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกครอบครัว 4-6 คน ร้อยละ 54.0 รองลงมาน้อยกว่าและเท่ากับ 3 คน ร้อยละ 33.2

ส่วนที่ 2 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มตัวอย่างมีบ้านเรือนเป็นบ้านปูน/ตึก ร้อยละ 64.6 รองลงมา เป็นบ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ร้อยละ 15.0 บ้านปูนครึ่งไม้ ร้อยละ 11.4 และเป็นไม้ชั้นเดียว ร้อยละ 9.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองหรือญาติ ร้อยละ 83.9 เช้าบ้านอยู่อาศัย ร้อยละ 16.1 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพหลักๆ ได้แก่ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.8 และอาชีพค้าขายธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 32.7 กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ประมาณ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 25.6 ประมาณ 7,001-10,000 บาท ร้อยละ 27.5 และมากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 13.4 เป็นต้น รายจ่ายทั้งหมดในครอบครัวอยู่ที่ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 29.4 รองลงมารายจ่ายประมาณ 7,001-10,000 บาท ร้อยละ 27.2 และประมาณ 5,001-7,000 บาท ร้อยละ 15.3 เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายแต่ยังไม่มีออม คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมา มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 36.5 และมีรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม ร้อยละ 16.1 ในด้านการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.9 รองลงมา รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง ร้อยละ 22.1 และมีการเปลี่ยนแปลงประกอบอาชีพใหม่ ร้อยละ 16.6 เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสาธารณูปโภค พบว่าแหล่งน้ำดื่มของตัวอย่าง คือ ชื่อน้ำดื่ม ร้อยละ 62.4 รองลงมาคือ น้ำประปา ร้อยละ 33.8 ใช้น้ำฝน ร้อยละ 2.2 และน้ำบาดาล ร้อยละ 1.6 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีทำให้น้ำสะอาดก่อนนำมาดื่มด้วยวิธีการต้ม ร้อยละ 41.7 รองลงมาใช้วิธีการกรอง ร้อยละ 35.4 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ได้จากน้ำประปา ร้อยละ 97.6 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 97.0 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรได้จากน้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง/ห้วย ร้อยละ 70.8 รองลงมาได้จากน้ำบาดาล ร้อยละ 25.0 โดยส่วนใหญ่จะไม่มีปัญหาน้ำใช้เพื่อการเกษตร

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนส่วนใหญ่มีวิธีการในการกำจัดขยะโดยการใส่ถังขยะให้รถมาเก็บ ร้อยละ 98.1 รองลงมาคือกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา ร้อยละ 1.9 สำหรับการใช้ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ และกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องการคมนาคม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย พบว่ารอบปีที่ผ่านมากลุ่มอย่างและสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 62.7 โรคส่วนใหญ่ที่มีการเจ็บป่วย คือ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 9.3 รองลงมาโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 8.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่จะทำการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 62.4 รองลงมาไปรักษาที่สถานีนอนามัย ร้อยละ 14.4 การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในชุมชนตอบว่าเพียงพอ โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 78.7 ตอบว่าไม่มี และร้อยละ 21.3 ตอบว่ามีโรคประจำตัวส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง, โรคภูมิแพ้ และ โรคหัวใจ โรคที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมในญาติพี่น้อง เช่น ปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ ของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 80.7 ตอบว่าไม่มี และ ร้อยละ 19.3 ตอบว่ามี เช่น โรคเบาหวาน, โรคภูมิแพ้ และ โรคหัวใจ ในการปฏิบัติดูแลตนเองด้านสุขภาพและอนามัยส่วนใหญ่ตอบว่ามีการปฏิบัติตนดูแลสุขภาพ ร้อยละ 74.4 และตอบว่าไม่มี ร้อยละ 25.6

สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการต่อสุขภาพร่างกาย,สุขภาพจิตและความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในชุมชน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยพบเห็นสัตว์หายาก หรือควรรักษาในหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียงและกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยพบเห็นพืชหายากหรือควรรักษาในหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5.7 เห็นว่าพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์และบริเวณใกล้เคียง มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน แหล่งธรรมชาติอันควรรักษาและท่องเที่ยวที่สวยงาม (วนอุทยานเขานางพันธุรัต) และบริเวณพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์และบริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งน้ำพุ น้ำผุด น้ำซับ หรือแหล่งน้ำที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากสถานที่อื่นๆ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.3 เห็นว่าพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์จัดเป็นเอกลักษณ์ สัญลักษณ์ หรือเป็นที่หวงแหนที่สำคัญของชุมชน (เจดีย์เก่า) ผลสำรวจกลุ่มตัวอย่างในเรื่องสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในชีวิตและร่างกายอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.7 มีความเห็นว่าปลอดภัยมาก ร้อยละ 30.0 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 6.8 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยน้อย และร้อยละ 0.5 กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่มีความปลอดภัยเลย

- ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในทรัพย์สินอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.7 มีความเห็นว่าปลอดภัยมาก ร้อยละ 30.5 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 6.8 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยน้อย และกลุ่มตัวอย่างไม่มีความคิดเห็นว่ามีหรือไม่มีความปลอดภัยเลย

- ความคิดเห็นต่อหมู่บ้าน/ชุมชนมีความน่าอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.1 มีความเห็นว่าน่าอยู่มาก ร้อยละ 42.3 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความน่าอยู่พอสมควร ร้อยละ 1.4 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความน่าอยู่น้อย และร้อยละ 2.2 กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่น่าอยู่เลย

- ความคิดเห็นต่อคนในชุมชน/หมู่บ้านที่พักอาศัยอยู่เป็นอย่างไร กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.0 มีความเห็นมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ร้อยละ 15.8 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือกันในบางเรื่องบางโอกาส ร้อยละ 14.4 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเฉพาะบางคนบางกลุ่ม ร้อยละ 7.6 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความช่วยเหลือกันในเวลาที่เกิดปัญหากระทบคนในชุมชน และร้อยละ 1.1 กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่มีความรัก ความสามัคคี ช่วยเหลือกันเลย ต่างคนต่างอยู่

ส่วนที่ 7 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

- ฝุ่นละออง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง
- เสียงดังรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน
- แรงสั่นสะเทือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน
- แหล่งน้ำผิวดิน ดินเขิน ขุ่นข้น หรือเน่าเสีย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำผิวดิน ดินเขิน ขุ่นข้น หรือเน่าเสีย
- แหล่งน้ำใต้ดิน ระดับน้ำลดลง หรือคุณภาพน้ำเปลี่ยนไป กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำใต้ดิน ระดับน้ำลดลง หรือคุณภาพน้ำเปลี่ยนไป

ส่วนที่ 8 ผลประโยชน์ที่ท่านได้รับในปัจจุบันจากการทำเหมือง

ผลการสำรวจผลประโยชน์ที่ได้รับในปัจจุบันจากการทำเหมือง พบว่าร้อยละ 76.3 มีความเห็นว่าได้รับประโยชน์จากการทำเหมือง เช่น เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น เป็นต้น และร้อยละ 23.7 มีความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลประโยชน์จากการทำเหมือง

ส่วนที่ 9 ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ

- การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 24.5 เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการขอประทานบัตรของโครงการ และร้อยละ 75.5 ไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยรับทราบข้อมูลจาก เพื่อนบ้าน อบต. / หน่วยงานราชการ ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ของโครงการ คนงานในเมือง และ สื่อสิ่งพิมพ์/เสียงตามสาย
- ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำเหมืองของโครงการต่อไปในอนาคต กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.1 ตอบว่าไม่ได้รับจากการทำเหมืองของโครงการต่อไปในอนาคต ร้อยละ 81.9 โดยคาดว่าจะได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่ เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น และ มีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น
- ข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.1 ไม่มีข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต และร้อยละ 7.9 มีข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต ในด้านต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และแหล่งน้ำธรรมชาติดินเขิน/ขุ่นข้น

จากข้อวิตกกังวลกล่าว กลุ่มตัวอย่างได้เสนอวิธีการแก้ไขปัญหามาเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คือ ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลดีและผลเสียของการทำเหมืองแร่ของโครงการ พบว่า ร้อยละ 85.6 มีผลดีมากกว่าผลเสีย รองลงมาร้อยละ 7.7 เหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 4.7 ไม่มีการแสดงความคิดเห็น และร้อยละ 1.9 คิดว่ามีผลเสียมากกว่าผลดี

หมายเหตุ : คำถามในเรื่องการแสดงความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการทางหิมาคสนาม ไม่ได้มีการสอบถามคำถามนี้เพราะ ปัจจุบันโครงการเหมืองได้รับประทานบัตรเรียบร้อยแล้ว

สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2565

ที่ สพฐ.ดษ 142 / 2565

25 ตุลาคม 2565

เรื่อง การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีคำสั่งให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 นั้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้มีคำสั่งให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 นั้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้มีคำสั่งให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 นั้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้มีคำสั่งให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 นั้น

จึงขอเรียนให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครทราบ และขอให้นำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566 และผลการติดตามและประเมินผลแผนปฏิบัติการประจำปี 2565 ไปดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เป็นต้น

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

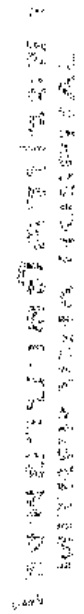
ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ



[illegible]

157

[illegible]

សេចក្តីសន្និដ្ឋានរបស់គណៈកម្មាធិការស្រាវជ្រាវ និង គណៈកម្មាធិការ តំណាងរាស្ត្រ ទាំងពីរ គឺថា គ្រឹះស្ថាន

Sl. No.	Topic	Page No.	Page No.
1	1. The first part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	1	1
2	2. The second part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	2	2
3	3. The third part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	3	3
4	4. The fourth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	4	4
5	5. The fifth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	5	5
6	6. The sixth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	6	6
7	7. The seventh part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	7	7
8	8. The eighth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	8	8
9	9. The ninth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	9	9
10	10. The tenth part of the book is a history of the world, from the beginning of time to the present day. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be. It is a history of the world as it is, not as it should be.	10	10

• • • • •

[illegible]

កម្មវិធីបង្រៀន ២០១៧ - ២០១៨ ផ្នែកបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសស្រាវជ្រាវ បរិច្ឆេទ ២០១៧ ទំព័រ ១២

លេខសម្គាល់ស្រាវជ្រាវ		ឈ្មោះស្រាវជ្រាវ		លេខសម្គាល់ស្រាវជ្រាវ		ឈ្មោះស្រាវជ្រាវ	
១		២		៣		៤	
៥		៦		៧		៨	
៩		១០		១១		១២	
១៣		១៤		១៥		១៦	
១៧		១៨		១៩		២០	
២១		២២		២៣		២៤	
២៥		២៦		២៧		២៨	
២៩		៣០		៣១		៣២	
៣៣		៣៤		៣៥		៣៦	
៣៧		៣៨		៣៩		៤០	
៤១		៤២		៤៣		៤៤	
៤៥		៤៦		៤៧		៤៨	
៤៩		៥០		៥១		៥២	
៥៣		៥៤		៥៥		៥៦	
៥៧		៥៨		៥៩		៦០	
៦១		៦២		៦៣		៦៤	
៦៥		៦៦		៦៧		៦៨	
៦៩		៧០		៧១		៧២	
៧៣		៧៤		៧៥		៧៦	
៧៧		៧៨		៧៩		៨០	
៨១		៨២		៨៣		៨៤	
៨៥		៨៦		៨៧		៨៨	
៨៩		៩០		៩១		៩២	
៩៣		៩៤		៩៥		៩៦	
៩៧		៩៨		៩៩		១០០	
១០១		១០២		១០៣		១០៤	
១០៥		១០៦		១០៧		១០៨	
១០៩		១១០		១១១		១១២	
១១៣		១១៤		១១៥		១១៦	
១១៧		១១៨		១១៩		១២០	
១២១		១២២		១២៣		១២៤	
១២៥		១២៦		១២៧		១២៨	
១២៩		១៣០		១៣១		១៣២	
១៣៣		១៣៤		១៣៥		១៣៦	
១៣៧		១៣៨		១៣៩		១៤០	
១៤១		១៤២		១៤៣		១៤៤	
១៤៥		១៤៦		១៤៧		១៤៨	
១៤៩		១៥០		១៥១		១៥២	
១៥៣		១៥៤		១៥៥		១៥៦	
១៥៧		១៥៨		១៥៩		១៦០	
១៦១		១៦២		១៦៣		១៦៤	
១៦៥		១៦៦		១៦៧		១៦៨	
១៦៩		១៧០		១៧១		១៧២	
១៧៣		១៧៤		១៧៥		១៧៦	
១៧៧		១៧៨		១៧៩		១៨០	
១៨១		១៨២		១៨៣		១៨៤	
១៨៥		១៨៦		១៨៧		១៨៨	
១៨៩		១៩០		១៩១		១៩២	
១៩៣		១៩៤		១៩៥		១៩៦	
១៩៧		១៩៨		១៩៩		២០០	
២០១		២០២		២០៣		២០៤	
២០៥		២០៦		២០៧		២០៨	
២០៩		២១០		២១១		២១២	
២១៣		២១៤		២១៥		២១៦	
២១៧		២១៨		២១៩		២២០	
២២១		២២២		២២៣		២២៤	
២២៥		២២៦		២២៧		២២៨	
២២៩		២៣០		២៣១		២៣២	
២៣៣		២៣៤		២៣៥		២៣៦	
២៣៧		២៣៨		២៣៩		២៤០	
២៤១		២៤២		២៤៣		២៤៤	
២៤៥		២៤៦		២៤៧		២៤៨	
២៤៩		២៥០		២៥១		២៥២	
២៥៣		២៥៤		២៥៥		២៥៦	
២៥៧		២៥៨		២៥៩		២៦០	
២៦១		២៦២		២៦៣		២៦៤	
២៦៥		២៦៦		២៦៧		២៦៨	
២៦៩		២៧០		២៧១		២៧២	
២៧៣		២៧៤		២៧៥		២៧៦	
២៧៧		២៧៨		២៧៩		២៨០	
២៨១		២៨២		២៨៣		២៨៤	
២៨៥		២៨៦		២៨៧		២៨៨	
២៨៩		២៩០		២៩១		២៩២	
២៩៣		២៩៤		២៩៥		២៩៦	
២៩៧		២៩៨		២៩៩		៣០០	
៣០១		៣០២		៣០៣		៣០៤	
៣០៥		៣០៦		៣០៧		៣០៨	
៣០៩		៣១០		៣១១		៣១២	
៣១៣		៣១៤		៣១៥		៣១៦	
៣១៧		៣១៨		៣១៩		៣២០	
៣២១		៣២២		៣២៣		៣២៤	
៣២៥		៣២៦		៣២៧		៣២៨	
៣២៩		៣៣០		៣៣១		៣៣២	
៣៣៣		៣៣៤		៣៣៥		៣៣៦	
៣៣៧		៣៣៨		៣៣៩		៣៤០	
៣៤១		៣៤២		៣៤៣		៣៤៤	
៣៤៥		៣៤៦		៣៤៧		៣៤៨	
៣៤៩		៣៥០		៣៥១		៣៥២	
៣៥៣		៣៥៤		៣៥៥		៣៥៦	
៣៥៧		៣៥៨		៣៥៩		៣៦០	
៣៦១		៣៦២		៣៦៣		៣៦៤	
៣៦៥		៣៦៦		៣៦៧		៣៦៨	
៣៦៩		៣៧០		៣៧១		៣៧២	
៣៧៣		៣៧៤		៣៧៥		៣៧៦	
៣៧៧		៣៧៨		៣៧៩		៣៨០	
៣៨១		៣៨២		៣៨៣		៣៨៤	
៣៨៥		៣៨៦		៣៨៧		៣៨៨	
៣៨៩		៣៩០		៣៩១		៣៩២	
៣៩៣		៣៩៤		៣៩៥		៣៩៦	
៣៩៧		៣៩៨		៣៩៩		៤០០	
៤០១		៤០២		៤០៣		៤០៤	
៤០៥		៤០៦		៤០៧		៤០៨	
៤០៩		៤១០		៤១១		៤១២	
៤១៣		៤១៤		៤១៥		៤១៦	
៤១៧		៤១៨		៤១៩		៤២០	
៤២១		៤២២		៤២៣		៤២៤	
៤២៥		៤២៦		៤២៧		៤២៨	
៤២៩		៤៣០		៤៣១		៤៣២	
៤៣៣		៤៣៤		៤៣៥		៤៣៦	
៤៣៧		៤៣៨		៤៣៩		៤៤០	
៤៤១		៤៤២		៤៤៣		៤៤៤	
៤៤៥		៤៤៦		៤៤៧		៤៤៨	
៤៤៩		៤៥០		៤៥១		៤៥២	
៤៥៣		៤៥៤		៤៥៥		៤៥៦	
៤៥៧		៤៥៨		៤៥៩		៤៦០	
៤៦១		៤៦២		៤៦៣		៤៦៤	
៤៦៥		៤៦៦		៤៦៧		៤៦៨	
៤៦៩		៤៧០		៤៧១		៤៧២	
៤៧៣		៤៧៤		៤៧៥		៤៧៦	
៤៧៧		៤៧៨		៤៧៩		៤៨០	
៤៨១		៤៨២		៤៨៣		៤៨៤	
៤៨៥		៤៨៦		៤៨៧		៤៨៨	
៤៨៩		៤៩០		៤៩១		៤៩២	
៤៩៣		៤៩៤		៤៩៥		៤៩៦	
៤៩៧		៤៩៨		៤៩៩		៥០០	
៥០១		៥០២		៥០៣		៥០៤	
៥០៥		៥០៦		៥០៧		៥០៨	
៥០៩		៥១០		៥១១		៥១២	
៥១៣		៥១៤		៥១៥		៥១៦	
៥១៧		៥១៨		៥១៩		៥២០	
៥២១		៥២២		៥២៣		៥២៤	
៥២៥		៥២៦		៥២៧		៥២៨	
៥២៩		៥៣០		៥៣១		៥៣២	
៥៣៣		៥៣៤		៥៣៥		៥៣៦	
៥៣៧		៥៣៨		៥៣៩		៥៤០	
៥៤១		៥៤២		៥៤៣		៥៤៤	
៥៤៥		៥៤៦		៥៤៧		៥៤៨	
៥៤៩		៥៥០		៥៥១		៥៥២	
៥៥៣		៥៥៤		៥៥៥		៥៥៦	
៥៥៧		៥៥៨		៥៥៩		៥៦០	
៥៦១		៥៦២		៥៦៣		៥៦៤	
៥៦៥		៥៦៦		៥៦៧		៥៦៨	
៥៦៩		៥៧០		៥៧១		៥៧២	
៥៧៣		៥៧៤		៥៧៥		៥៧៦	
៥៧៧		៥៧៨		៥៧៩		៥៨០	
៥៨១		៥៨២		៥៨៣		៥៨៤	
៥៨៥		៥៨៦		៥៨៧		៥៨៨	
៥៨៩		៥៩០		៥៩១		៥៩២	
៥៩៣		៥៩៤		៥៩៥		៥៩៦	
៥៩៧		៥៩៨		៥៩៩		៦០០	
៦០១		៦០២		៦០៣		៦០៤	
៦០៥		៦០៦		៦០៧		៦០៨	
៦០៩		៦១០		៦១១		៦១២	
៦១៣		៦១៤		៦១៥		៦១៦	
៦១៧		៦១៨		៦១៩		៦២០	
៦២១		៦២២		៦២៣		៦២៤	
៦២៥		៦២៦		៦២៧		៦២៨	
៦២៩		៦៣០		៦៣១		៦៣២	
៦៣៣		៦៣៤		៦៣៥		៦៣៦	
៦៣៧		៦៣៨		៦៣៩		៦៤០	
៦៤១		៦៤២		៦៤៣		៦៤៤	
៦៤៥		៦៤៦		៦៤៧		៦៤៨	
៦៤៩		៦៥០		៦៥១		៦៥២	
៦៥៣		៦៥៤		៦៥៥		៦៥៦	
៦៥៧		៦៥៨		៦៥៩		៦៦០	
៦៦១		៦៦២		៦៦៣		៦៦៤	
៦៦៥		៦៦៦		៦៦៧		៦៦៨	
៦៦៩		៦៧០		៦៧១		៦៧២	
៦៧៣		៦៧៤		៦៧៥		៦៧៦	
៦៧៧		៦៧៨		៦៧៩		៦៨០	
៦៨១		៦៨២		៦៨៣		៦៨៤	
៦៨៥		៦៨៦		៦៨៧		៦៨៨	
៦៨៩		៦៩០		៦៩១		៦៩២	
៦៩៣		៦៩៤		៦៩៥		៦៩៦	
៦៩៧		៦៩៨		៦៩៩		៧០០	
៧០១		៧០២		៧០៣		៧០៤	
៧០៥		៧០៦		៧០៧		៧០៨	
៧០៩		៧១០		៧១១		៧១២	
៧១៣		៧១៤		៧១៥		៧១៦	
៧១៧		៧១៨		៧១៩		៧២០	
៧២១		៧២២		៧២៣		៧២៤	
៧២៥		៧២៦		៧២៧		៧២៨	
៧២៩		៧៣០		៧៣១		៧៣២	
៧៣៣		៧៣៤		៧៣៥		៧៣៦	
៧៣៧		៧៣៨		៧៣៩		៧៤០	
៧៤១		៧៤២		៧៤៣		៧៤៤	
៧៤៥		៧៤៦		៧៤៧		៧៤៨	
៧៤៩		៧៥០		៧៥១		៧៥២	
៧៥៣		៧៥៤		៧៥៥		៧៥៦	
៧៥៧		៧៥៨		៧៥៩		៧៦០	
៧៦១		៧៦២		៧៦៣		៧៦៤	
៧៦៥		៧៦៦		៧៦៧		៧៦៨	
៧៦៩		៧៧០		៧៧១		៧៧២	
៧៧៣		៧៧៤		៧៧៥		៧៧៦	
៧៧៧		៧៧៨		៧៧៩		៧៨០	
៧៨១		៧៨២		៧៨៣		៧៨៤	
៧៨៥		៧៨៦		៧៨៧		៧៨៨	
៧៨៩		៧៩០		៧៩១		៧៩២	
៧៩៣		៧៩៤		៧៩៥		៧៩៦	
៧៩៧		៧៩៨		៧៩៩		៨០០	
៨០១		៨០២		៨០៣		៨០៤	
៨០៥		៨០៦		៨០៧		៨០៨	
៨០៩		៨១០		៨១១		៨១២	
៨១៣		៨១៤		៨១៥		៨១៦	
៨១៧		៨១៨		៨១៩		៨២០	
៨២១		៨២២		៨២៣		៨២៤	
៨២៥		៨២៦		៨២៧		៨២៨	
៨២៩		៨៣០		៨៣១		៨៣២	

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ (English Language) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

ชื่อผู้เรียน : เลขที่ : ชั้น : วิชา : ภาษาอังกฤษ (English Language) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
๑	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๒	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๓	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๔	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๕	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๖	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๗	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๘	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๙	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๑๐	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑

รวม ๑๐ ข้อ

ชื่อผู้เรียน : เลขที่ : ชั้น : วิชา : ภาษาอังกฤษ (English Language) ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๑	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๒	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๓	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๔	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑
๕	จงเติมคำในช่องว่างด้วยคำที่เหมาะสม	.....	๑

รวม ๕ ข้อ

แบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การคูณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน	รวม	ร้อยละ	ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน	รวม	ร้อยละ
1						11					

2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					

หน้า 1 จาก 1

แบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การคูณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน	รวม	ร้อยละ	ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน	รวม	ร้อยละ
1	จงหาผลคูณของ 12 และ 15	12 x 15 = 180	1	1	100%	11	จงหาผลคูณของ 25 และ 18	25 x 18 = 450	1	1	100%
2	จงหาผลคูณของ 34 และ 12	34 x 12 = 408	1	1	100%	12	จงหาผลคูณของ 45 และ 15	45 x 15 = 675	1	1	100%
3	จงหาผลคูณของ 56 และ 10	56 x 10 = 560	1	1	100%	13	จงหาผลคูณของ 67 และ 12	67 x 12 = 804	1	1	100%
4	จงหาผลคูณของ 78 และ 9	78 x 9 = 702	1	1	100%	14	จงหาผลคูณของ 89 และ 11	89 x 11 = 979	1	1	100%
5	จงหาผลคูณของ 90 และ 8	90 x 8 = 720	1	1	100%	15	จงหาผลคูณของ 99 และ 10	99 x 10 = 990	1	1	100%
6	จงหาผลคูณของ 100 และ 5	100 x 5 = 500	1	1	100%	16	จงหาผลคูณของ 110 และ 9	110 x 9 = 990	1	1	100%
7	จงหาผลคูณของ 120 และ 7	120 x 7 = 840	1	1	100%	17	จงหาผลคูณของ 130 และ 6	130 x 6 = 780	1	1	100%
8	จงหาผลคูณของ 140 และ 4	140 x 4 = 560	1	1	100%	18	จงหาผลคูณของ 150 และ 3	150 x 3 = 450	1	1	100%
9	จงหาผลคูณของ 160 และ 2	160 x 2 = 320	1	1	100%	19	จงหาผลคูณของ 170 และ 1	170 x 1 = 170	1	1	100%
10	จงหาผลคูณของ 180 และ 1	180 x 1 = 180	1	1	100%	20	จงหาผลคูณของ 190 และ 0	190 x 0 = 0	1	1	100%

หน้า 1 จาก 1

ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	พื้นที่/หน่วยงาน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ					
1. พัฒนาระบบฐานข้อมูล	จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นางสาวสมใจ ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565	เสร็จสิ้น
2. พัฒนาระบบรายงาน	แสดงผลข้อมูลเชิงวิเคราะห์	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565	เสร็จสิ้น
3. พัฒนาระบบความปลอดภัย	ป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565	เสร็จสิ้น
4. พัฒนาระบบการสำรองข้อมูล	ป้องกันการสูญหายของข้อมูล	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565	เสร็จสิ้น
5. พัฒนาระบบการอัปเดตข้อมูล	ข้อมูลทันสมัยและถูกต้อง	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565	เสร็จสิ้น

การดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	พื้นที่/หน่วยงาน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
1	พัฒนาระบบฐานข้อมูล	จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นางสาวสมใจ ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
2	พัฒนาระบบรายงาน	แสดงผลข้อมูลเชิงวิเคราะห์	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
3	พัฒนาระบบความปลอดภัย	ป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
4	พัฒนาระบบการสำรองข้อมูล	ป้องกันการสูญหายของข้อมูล	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
5	พัฒนาระบบการอัปเดตข้อมูล	ข้อมูลทันสมัยและถูกต้อง	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
6	พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล	เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
7	พัฒนาระบบการแสดงผลข้อมูล	แสดงผลข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
8	พัฒนาระบบการแจ้งเตือน	แจ้งเตือนข้อมูลที่สำคัญ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
9	พัฒนาระบบการติดตามผล	ติดตามผลการดำเนินงาน	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
10	พัฒนาระบบการประเมินผล	ประเมินผลการทำงานของระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
11	พัฒนาระบบการปรับปรุง	ปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้น	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
12	พัฒนาระบบการฝึกอบรม	ฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
13	พัฒนาระบบการสนับสนุน	สนับสนุนผู้ใช้งานระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
14	พัฒนาระบบการบำรุงรักษา	บำรุงรักษาระบบให้ทำงานปกติ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565
15	พัฒนาระบบการปิดโครงการ	ปิดโครงการพัฒนาระบบ	กองบริหารงานทั่วไป	นายสมชาย ใจดี	15/01/2565 - 31/03/2565

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

แบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุ

แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ NEAR MISS ACCIDENT		
วันที่ (D/M/YYYY)	ชั่วโมง(HH 24:hr:ss)	วันของสัปดาห์
ระดับความรุนแรง		
ประเทศ	กิจกรรม	
พื้นที่	หน่วยงานที่อุบัติเหตุนั้นเกิดขึ้น	
พื้นที่ในโรงงานที่เกิดอุบัติเหตุ	พื้นที่หน่วยงาน	
รายละเอียดของอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์		
การปฏิบัติโดยทันทีทันใด		
รายละเอียดของพยานรู้เห็นเหตุการณ์		
การวิเคราะห์ภัยคุกคาม		
วันสุดท้ายของการฝึก (D/M/YYYY)		
เป็นเหตุทำให้เกิดพื้นที่อันตราย		
หน่วยงานรับผิดชอบของสถานการณ์		
สาเหตุเบื้องต้นทั้งหมด		

การเข้าร่วมประชุมการบริหารการจัดการน้ำ

โครงการเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการจัดสรรน้ำ
ในวันที่ 20 กันยายน 2564



การเข้าชี้แจงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ต่อนวนอุทยานเขานางพันธุรัต

TEST REPORT

Analysis No. : K22-S239
 Received Date : 14/11/22
 Customer : Technical Division of Total Environmental Technic Limited
 For บริษัท อดิโรจพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) - โรงงานผลิต
 โพรเพนทาน์เพื่อใช้เป็นสารทำความเย็นในตู้เย็น
 เพื่ออุตสาหกรรมฟุ้งฝอยบนถังขยะใส่ลงน้ำ (พ.ศ. 2547)
 Address : เลขที่ 1 ถนนสายประชาคมพัฒนา ตำบลบึงหว้า
 อำเภอพนมสา จังหวัดมหาสารคาม 16120

Report Date :
 Analysis Date : 13-11-22
 Job No. : SO56480 Nov
 Sampling Date : 13/11/22
 Sampling By : TET
 Type of Sample : Groundwater

Location : -

Sample Conditions : 2211-WC0270 - clear/light white sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2211-WC0270			
				Unit: mg/L	(1)	(2)	
1	pH		Hydrometric Method (SMA 2500-1)	7.47	7.0-8.5	6.5-9.2	13/11/22
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SMA 1170-5)	10.5	5	10	13/11/22
3	SS	mg/L	Gravimetric Method at 105-108 °C (SMA 2540-1)	12.5			14/11/22
4	Ammonia Nitrogen	mg/L	Mercurimetric Method (SMA 2540-1)	0.0000	0.00	1.00	13/11/22
5	Calcium	mg/L	EDT titrimetric method (SMA 2540-1)	0.0000	500	100	13/11/22
6	Sulfate	mg/L	Bariumchloride (SMA 2540-1) 1.1	19.11	100	150	13/11/22
7	Iron	mg/L	Digestion, 2,2'-bipyridine Method (SMA 2540-1) and (SMA 2540-1)	0.005	0.5	1.0	13/11/22

Remarks : Groundwater from the screened borehole is not included in the TET Accreditation Scheme. For our laboratory
 ข้อมูลการตรวจประเมินค่าที่พบ : 2211-WC0270 - 13/11/22

Method : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WPCF) 19th Edition (2011)

Standard : at the scope of Standard Method and Environmental Test (SMA 2540-1)

(1) Result is acceptable for the test

(2) Result is unacceptable for the test

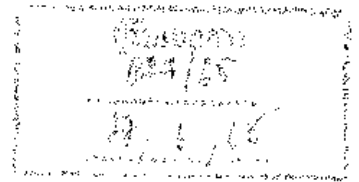
Analyst :
 Mr. Jiraporn Pongthong
 Analyst Signature
 (Signature of Analyst)

Analyst :
 Mr. Jiraporn Pongthong
 Analyst Signature
 (Signature of Analyst)

Client :
 Mr. Jiraporn Pongthong
 Client Signature
 (Signature of Client)

Client :
 Mr. Jiraporn Pongthong
 Client Signature
 (Signature of Client)

เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน



ที่ พบ ๐๐๓๕(๔)/ ๖๔๖๖๑

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี
ถนนศรีวิชัย พบ ๒๖๐๐๐

๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอทราบข้อร้องเรียนของประชาชน

① เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ที่ ชลช.ขอ ๐๔๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) แจ้งว่าได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานเข้ามาตรวจสอบความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-OPIM) ไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการ ซึ่งในโครงการดังกล่าวมีประเด็นที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องรับฟังความคิดเห็น หรือประเด็นข้อร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของสถานประกอบการด้วย บริษัทฯ จึงขอทราบข้อมูลว่า ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ ถึง ณ ปัจจุบัน บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด มีข้อร้องเรียนของประชาชนที่ยังไม่ปิดประเด็นหรือไม่ นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบประเด็นข้อร้องเรียนจากประชาชน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ ถึงปัจจุบันแล้วปรากฏว่า สำนักงานฯ ไม่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) แต่ประการใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

② *สมชาย งามพรมณ์* *ผู้แทน* - ขอแสดงความนับถือ

โทรศัพท์: ๐๖-๒๕๖๖-๒๖๖๖

Chai Pong

(นายวิชาญ กลิ่นสุวรรณ)

อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

[Signature]
27-06-65

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๖ ๒๖๖๖

โทรสาร ๐ ๒๕๖๖ ๒๖๖๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ mol_phetnabul@doe.go.th



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์: 0-2373-7799 (จัดใหม่) โทรสาร: 0-2373-7979 E-mail: admin@tet1995.com



Bureau Veritas Certification (Thailand) Ltd.

ทท65319-2/พฤษภาคม

วันที่ 25 พฤษภาคม 2565

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) /โรงงานชะอำ
เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพชรบุรี

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรที่ 26572/16117) ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) /โรงงานชะอำ ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ได้รับพิจารณาเห็นชอบรายงาน EIA จาก สผ. เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2556 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/10150 และโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และแร่ฟอสเฟต ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) /โรงงานชะอำ ตั้งอยู่เลขที่ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ได้รับพิจารณาเห็นชอบรายงาน EIA จาก สผ. เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2547 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/6728 ปัจจุบันอยู่ในช่วงระยะดำเนินการ โดยข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

ในการนี้ บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็น Third Party ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานของท่านเกี่ยวกับการแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ ข้อร้องเรียนหรือข้อร้องทุกข์ จากการดำเนินกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการจากชุมชน สถานประกอบการ หรือหน่วยงานต่างๆ ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมกราคม 2565 จนถึงเดือนมิถุนายน 2565 เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องผลกระทบที่ชุมชนได้รับต่อไป กรุณาส่งข้อมูลกลับทางผู้ประสานงานโครงการ นางสาวกนกวิทย์ ขงทิพย์ E-mail: Kanokwilai.k@tet1995.com หรือ โทรสาร: 02-373-7979 ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้จัดการทั่วไป

ส่วนของศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเพชรบุรี ดำเนินการตรวจสอบแล้ว พบว่า

☒ ไม่มีข้อร้องเรียน (ณ ๖ ล.ย. ๖๕)

☐ มีข้อร้องเรียน (ถ้ามีระบุ

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....นางโสภิตา.....ภาคทอง.....ตำแหน่ง.....นักวิชาการสิ่งแวดล้อมระดับชำนาญการ.....

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238
Received Date: 14/11/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
Contact : -

Report Date : 23/11/22
Analysis Date : 14-16/11/22
Job No. : S650368/Nov
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ (หลังที่ใกล้ที่สุด) (47P 0603421 UTM 1417610)	2211-AA0518	10-11/11/22	0.180	0.063
	2211-AA0521	11-12/11/22	0.123	0.042
	2211-AA0524	12-13/11/22	0.160	0.058
วนอุทยานเขานางพันธุรัต (47P 0603488 UTM 1419531)	2211-AA0519	10-11/11/22	0.043	0.025
	2211-AA0522	11-12/11/22	0.042	0.028
	2211-AA0525	12-13/11/22	0.033	0.023
โรงเรียนเทศบาล 7 (47P 0605499 UTM 1419588)	2211-AA0520	10-11/11/22	0.046	0.032
	2211-AA0523	11-12/11/22	0.053	0.017
	2211-AA0526	12-13/11/22	0.044	0.018
Standard			0.33	0.12

Analysis Date : TSP 2211-AA0518-2211-AA0520) 14-16/11/22, 2211-AA0521-2211-AA0523) 14-16/11/22, 2211-AA0524-2211-AA0526) 14-16/11/22
PM-10 2211-AA0518-2211-AA0520) 14-16/11/22, 2211-AA0521-2211-AA0523) 14-16/11/22, 2211-AA0524-2211-AA0526) 14-16/11/22
Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)
PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)
Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
23/11/22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
23/11/22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ

Report No. : 3238/2022/1-2

Project : โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Report Date : November 17, 2022

Sampling Date : November 10-13, 2022

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ
จังหวัดเพชรบุรี 76120

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. 065-953 2548

Job No. : S650368/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ (หลังที่ใกล้ที่สุด)								
		10-11/11/22			11-12/11/22			12-13/11/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11:00-12:00	55.5	72.5	43.5	58.5	84.0	48.3	55.3	70.1	44.4
2.	12:00-13:00	51.8	67.3	39.5	56.1	76.9	42.1	54.3	69.0	41.5
3.	13:00-14:00	57.4	73.6	45.5	56.7	69.2	47.9	56.3	80.9	44.7
4.	14:00-15:00	56.0	67.0	46.4	57.6	69.1	49.3	55.7	73.4	42.4
5.	15:00-16:00	57.1	68.2	48.2	58.2	75.5	49.9	56.5	70.1	44.9
6.	16:00-17:00	58.5	68.3	56.6	57.2	68.5	54.2	59.2	71.1	56.5
7.	17:00-18:00	58.9	69.3	40.9	59.6	73.7	57.2	58.8	69.9	53.3
8.	18:00-19:00	48.0	75.0	40.3	59.2	74.1	56.6	56.1	69.2	41.4
9.	19:00-20:00	55.7	66.8	51.9	48.7	71.3	42.5	62.0	69.7	52.4
10.	20:00-21:00	49.8	73.7	45.1	52.8	69.3	51.0	63.0	69.7	61.5
11.	21:00-22:00	47.9	71.0	42.4	64.7	68.6	44.3	50.2	67.7	45.2
12.	22:00-23:00	46.0	68.0	41.3	64.9	69.4	64.0	45.9	71.1	42.2
13.	23:00-00:00	45.6	65.0	41.4	65.5	70.1	64.7	45.8	68.0	42.1
14.	00:00-01:00	50.9	70.6	46.0	61.5	67.7	41.4	45.9	68.6	42.0
15.	01:00-02:00	52.8	81.3	50.0	49.1	76.2	42.9	49.8	75.5	44.3
16.	02:00-03:00	52.5	71.5	48.9	48.5	71.5	42.5	46.5	64.6	43.5
17.	03:00-04:00	53.7	75.5	49.5	50.6	75.2	43.5	46.9	64.4	43.4
18.	04:00-05:00	52.5	72.6	48.3	51.1	67.9	49.4	47.8	72.9	43.6
19.	05:00-06:00	55.8	82.2	44.3	51.6	72.2	43.9	48.3	69.7	40.4
20.	06:00-07:00	53.9	77.2	43.7	50.0	74.3	40.9	49.8	69.4	43.4
21.	07:00-08:00	55.2	79.8	44.7	51.2	76.8	42.9	54.4	70.3	47.7
22.	08:00-09:00	55.1	75.0	47.9	52.6	74.1	45.4	55.9	70.0	44.6
23.	09:00-10:00	58.9	70.6	50.0	55.8	76.5	48.4	57.4	77.2	45.9
24.	10:00-11:00	57.5	73.8	49.2	56.0	73.2	46.0	53.0	68.1	47.3
Leq 24 hr		55.0	-	-	58.8	-	-	56.0	-	-
Lmax		-	82.2	-	-	84.0	-	-	80.9	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.6	-	-	66.0	-	-	57.7	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ

Report No. : 3238/2022/2-2

Project : โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Report Date : November 17, 2022

Sampling Date : November 10-13, 2022

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ
จังหวัดเพชรบุรี 76120

Type of Sample : Sound Level

Contact : Tel. 065-953 2548

Job No. : S650368/Nov

Item	Time	Result (dB (A))								
		วนอุทยานเขานางพันธุรัต								
		10-11/11/22			11-12/11/22			12-13/11/22		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	14:00-15:00	52.5	80.9	48.0	49.9	81.4	43.9	52.8	81.1	51.1
2.	15:00-16:00	51.4	77.3	49.3	52.8	85.8	44.1	51.4	72.9	49.3
3.	16:00-17:00	52.2	68.8	50.9	46.8	64.8	45.1	53.2	67.8	49.7
4.	17:00-18:00	52.4	67.0	48.9	46.8	65.5	45.2	54.0	68.4	52.1
5.	18:00-19:00	53.2	67.6	51.3	52.1	61.2	48.6	55.0	67.7	53.6
6.	19:00-20:00	54.2	66.9	52.8	52.2	59.1	50.3	54.5	58.9	52.6
7.	20:00-21:00	53.7	58.1	51.8	49.6	54.0	48.4	55.0	59.1	53.4
8.	21:00-22:00	54.2	58.3	52.6	48.4	61.0	47.4	55.9	59.4	55.0
9.	22:00-23:00	55.1	58.6	54.2	48.3	55.3	46.8	56.7	68.0	55.0
10.	23:00-00:00	55.9	67.2	54.2	48.7	57.2	46.7	56.1	60.9	54.7
11.	00:00-01:00	55.3	60.1	53.9	54.7	58.7	51.3	56.4	59.5	54.4
12.	01:00-02:00	55.6	58.7	53.6	53.5	58.3	50.9	55.0	58.7	52.9
13.	02:00-03:00	54.2	57.9	52.1	51.1	57.3	46.4	52.2	57.4	49.9
14.	03:00-04:00	51.4	56.6	49.1	48.4	63.0	46.2	49.9	54.0	48.9
15.	04:00-05:00	49.1	53.2	48.1	49.0	64.7	46.6	51.5	69.0	48.9
16.	05:00-06:00	50.7	68.2	48.1	50.8	82.4	45.8	50.9	71.8	49.2
17.	06:00-07:00	50.1	71.0	48.4	46.9	69.4	45.5	50.9	66.2	49.3
18.	07:00-08:00	50.1	65.4	48.5	49.1	64.6	46.1	51.5	65.1	49.0
19.	08:00-09:00	50.7	64.3	48.2	48.8	68.8	45.8	52.6	67.0	49.6
20.	09:00-10:00	51.8	66.2	48.8	47.8	69.8	45.5	53.3	67.8	51.4
21.	10:00-11:00	52.5	67.0	50.6	51.5	73.6	47.4	52.6	65.8	50.9
22.	11:00-12:00	51.8	65.0	50.1	56.6	79.4	44.6	56.0	78.1	47.3
23.	12:00-13:00	55.2	77.3	46.5	53.6	78.2	46.3	46.7	64.2	44.8
24.	13:00-14:00	45.9	63.4	44.0	51.6	70.9	47.5	50.7	82.2	44.7
Leq 24 hr		53.0	-	-	51.2	-	-	53.7	-	-
Lmax		-	80.9	-	-	85.8	-	-	82.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.0	-	-	57.4	-	-	60.4	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Remark : Reference to Notification of Department of Industrial Works (2010) (B.E. 2553)

Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong



Somchai P.

Somchai Piyavorasakul
General Manager



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238

Received Date: 14/11/22

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2211-WF0363 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 23/11/22

Analysis Date : 15-17/11/22

Job No. : S650368/Nov

Sampling Date * : 12/11/22

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2211-WF0363		
				สระน้ำทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.77	5.0-9.0	15/11/22
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	3.1	-	15/11/22
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	2.5	-	16/11/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	358	-	16/11/22
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	147.9	-	17/11/22
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	26.33	-	17/11/22
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	16/11/22
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽¹⁾	15/11/22
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0042	0.01	17/11/22
10	Total Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.12	-	15/11/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: สระน้ำทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ = 47P 0603666 UTM 1417712

(1) When Water hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) : Class 4

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23.11.22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23.11.22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238

Received Date: 14/11/22

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2211-WF0364 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 23/11/22

Analysis Date : 15-17/11/22

Job No. : S650368/Nov

Sampling Date * : 12/11/22

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2211-WF0364		
				สะพานทางด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.56	5.0-9.0	15/11/22
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	1.3	-	15/11/22
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	2.5	-	16/11/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	2,968	-	16/11/22
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	948.4	-	17/11/22
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	114.30	-	17/11/22
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	16/11/22
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽¹⁾	15/11/22
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0033	0.01	17/11/22
10	Total Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	-	15/11/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: สะพานทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ = 47P 0604610 UTM 1417790

(1) When Water hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
23.11.22



Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager
23.11.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238

Received Date: 14/11/22

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2211-WF0365 = yellow turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Report Date : 23/11/22

Analysis Date : 15-17/11/22

Job No. : S650368/Nov

Sampling Date * : 12/11/22

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2211-WF0365		
				น้ำผิวดินบริเวณท่าเรือ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.70	5.0-9.0	15/11/22
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	2.9	-	15/11/22
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.3	-	16/11/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	22,987	-	16/11/22
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	4,039.3	-	17/11/22
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	443.33	-	17/11/22
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	16/11/22
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽¹⁾	15/11/22
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0015	0.01	17/11/22
10	Total Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	-	15/11/22

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำผิวดินบริเวณท่าเรือ = 47P 0605350 UTM 1417540

(1) When Water hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23.11.22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

23.11.22



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238
Received Date: 14/11/22
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Report Date : 23/11/22
Analysis Date : 12-17/11/22
Job No. : S650368/Nov
Sampling Date * : 12/11/22
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Contact : -

Sample Conditions : 2211-WG0366 = clear/slight white sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2211-WG0366			
				น้ำประปาบาดาล วนอุทยานเขานางพันธุรัต	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.38	7.0-8.5	6.5-9.2	12/11/22
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	15/11/22
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (SM 2540 D)	< 2.5	-	-	16/11/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (SM 2540 C)	1,956	600	1,200	16/11/22
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	756.8	300	500	17/11/22
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	76.91	200	250	17/11/22
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.05	16/11/22
8	Cadmium *	mg/L		< 0.001	none	0.01	15/11/22
9	Arsenic *	mg/L		Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method (SM3114C)	0.0006	none	0.05	17/11/22
10	Total Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.07	0.5	1.0	15/11/22

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: น้ำประปาบาดาลวนอุทยานเขานางพันธุรัต = 47P 0603413 UTM 1419612
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)
(1) Suitable acceptable concentration
(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
23.11.22



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
23.11.22

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R22-3238

Received Date: 14/11/22

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2211-WG0367 = clear/slight white sediment

Report Date : 23/11/22

Analysis Date : 12-17/11/22

Job No. : S650368/Nov

Sampling Date * : 12/11/22

Sampling By * : TET

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2211-WG0367			
				น้ำประปาบาดาล ปริมณฑล	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.17	7.0-8.5	6.5-9.2	12/11/22
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	15/11/22
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 ⁰ C (SM 2540 D)	< 2.5	-	-	16/11/22
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 ⁰ C (SM 2540 C)	788	600	1,200	16/11/22
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	393.1	300	500	17/11/22
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	17.28	200	250	17/11/22
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.05	16/11/22
8	Cadmium *	mg/L		< 0.001	none	0.01	15/11/22
9	Arsenic *	mg/L		Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method (SM3114C)	0.0020	none	0.05	17/11/22
10	Total Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	15/11/22

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำประปาบาดาลปริมณฑล = 47P 0602321 UTM 1416923

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

23/11/22



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

23/11/22

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ภาคผนวก ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอซีลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโดเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละอองโดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยมิเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยมิเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๗ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๓๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงกึ่งที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๕๐)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ (Percentile Level 90, L_{90})

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ (L_{90})” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๙๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงคงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq 24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่ง ระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

สุริยะ จีรุงเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้อธิบายเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่จากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- (ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- (ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- (ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

- (ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการกมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีไอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเส็กขาวแลนท์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน คอลด์ เวปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิบูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์ พร็อพพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊ส - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๘ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องฉนีกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ต่ำหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำถาดคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำถาดคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณลักษณะของน้ำ หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือสถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดก้นด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดก้นบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดก้นตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดก้นบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดก้นบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดก้นบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้ประกาศฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเกินพินิจ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ การใช้น้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการอุดกลบ บ่อน้ำบาดาลตามขนาดของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๘ ทวิ และมาตรา ๘ ตริ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้

ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
1.	Ambient Air	TSP	ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	19/11/2021	November 2022
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-3	01/08/2022	August 2023
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-17	01/08/2022	August 2023
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-29	01/08/2022	August 2023
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	22/04/2021	April 2022
		PM ₁₀	ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	19/11/2021	November 2022
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-2	01/08/2022	August 2023
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-20	01/08/2022	August 2023
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-11	01/08/2022	August 2023
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	22/04/2022	April 2023
2.	Sound Level	Leq 24 hr	Sound Level Calibrator/TENMARS TM-100	S/N 180503570	26/01/2022	January 2023
			Integrated Sound Level/ACO TYPE 6226	S/N 070047	24/10/2022	November 2022
			Integrated Sound Level/ACO TYPE 6226	S/N 070049	24/10/2022	November 2022
			pH Meter/Horiba	S/N B06D0012	11/07/2022	July 2023
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	22/04/2022	April 2023
3.	Water	pH	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	22/04/2022	April 2023
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	22/04/2022	April 2023
			UV/VIS Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 365K9042909	10/08/2022	February 2023
			Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 04050110503	03/10/2022	April 2023
			Model/AAAnalyst 100	S/N 60055070101	22/07/2022	July 2023
		Cd, Pb	Atomic Absorption Spectrophotometer	S/N 60055070101	22/07/2022	July 2023
			Model/AAAnalyst 600 (Graphite)	S/N 078N1310024C	04/10/2022	April 2023
			ICP394/PerkinElmer/OPTIMA8000	S/N 2655003	31/10/2022	October 2023
		Total Iron	Turbidity Meter/EUTECH-TN-100			
		Turbidity				



RECALIBRATION
DUE DATE:
November 15, 2022

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date: November 19, 2021	Rootsmeter S/N: 438320	Ta: 294	°K
Operator: Jim Tisch		Pa: 763.5	mm Hg
Calibration Model #: TE-5025A	Calibrator S/N: 0068		

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4160	3.2	2.00
2	3	4	1	0.9970	6.4	4.00
3	5	6	1	0.8890	7.8	5.00
4	7	8	1	0.8490	8.7	5.50
5	9	10	1	0.6990	12.8	8.00

Data Tabulation					
Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
1.0140	0.7161	1.4271	0.9958	0.7033	0.8776
1.0098	1.0128	2.0182	0.9916	0.9946	1.2411
1.0079	1.1337	2.2564	0.9898	1.1134	1.3875
1.0067	1.1858	2.3666	0.9886	1.1644	1.4553
1.0012	1.4324	2.8542	0.9832	1.4066	1.7551
QSTD	m=	1.99331	QA	m=	1.24818
	b=	-0.00049		b=	-0.00030
	r=	0.99999		r=	0.99999

Calculations	
Vstd= $\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va= $\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd= $Vstd/\Delta Time$	Qa= $Va/\Delta Time$
For subsequent flow rate calculations:	
Qstd= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$	Qa= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	callibrator manometer reading (in H2O)
ΔP:	rootsmeter manometer reading (mm Hg)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	intercept
m:	slope

RECALIBRATION
US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

Tisch Environmental, Inc.
145 South Miami Avenue
Village of Cleves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : TSP

Serial No : (No.3)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 32.1

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TE-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00043

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.7546 Intercept : 1.0714 Corr. Coeff : 0.9897 of Observations: 5
1	12.00	1.738	60.0	60.00	
2	9.20	1.522	54.0	54.00	
3	7.00	1.328	50.0	50.00	
4	5.00	1.122	40.0	40.00	
5	3.00	0.865	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I[\text{Sqrt}(298/T_{av})(P_{av}/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

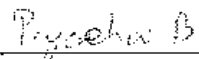
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : TSP

Serial No : (No.17)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 31.2

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Fisch

Model : FE-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00049

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m ³ /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.2901 Intercept : 1.3289 Corr. Coeff : 0.9921 # of Observations: 5
1	12.00	1.738	60.0	60.00	
2	9.60	1.585	54.0	54.00	
3	7.20	1.346	50.0	50.00	
4	5.00	1.122	40.0	40.00	
5	3.00	0.869	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I)[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

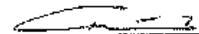
m = sampler slope

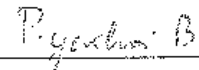
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : TSP

Serial No : (No.29)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 31.7

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TS-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00049

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m ³ /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.7546 Intercept : 1.0714 Corr. Coeff : 0.9897 # of Observations: 5
1	12.00	1.738	60.0	60.00	
2	9.20	1.522	54.0	54.00	
3	7.00	1.326	50.0	50.00	
4	5.00	1.122	40.0	40.00	
5	3.00	0.869	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m(I)[\text{Sqrt}(298/T_{av})(P_{av}/760)] - b]$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

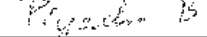
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : PM10

Serial No : (No. 2)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.7

Average Temp (°C) : 30.9

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TE-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00049

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m ³ /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.7030 Intercept : 0.7392 Corr. Coeff : 0.9967 # of Observations: 5
1	12.00	1.738	60.0	60.00	
2	9.20	1.522	54.0	54.00	
3	7.00	1.328	48.0	48.00	
4	5.00	1.122	40.0	40.00	
5	3.00	0.869	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I)[\text{Sqrt}(298/T_a)(P_a/760)]-b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

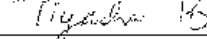
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : PM10

Serial No : (No. 20)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 31.2

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TW-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00049

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m ³ /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 35.3232 Intercept : 0.1518 Corr. Coeff : 0.9985 # of Observations: 5
1	12.30	1.760	62.0	62.00	
2	10.00	1.587	56.0	56.00	
3	7.80	1.401	50.0	50.00	
4	4.80	1.099	40.0	40.00	
5	3.00	0.869	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a))-b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

T_a = actual temperature during calibration (deg K)

P_a = actual pressure during calibration (mm Hg)

T_{std} = 298 deg K

P_{std} = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m(I)[\text{Sqrt}(298/T_{av})(P_{av}/760)]-b$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

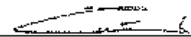
m = sampler slope

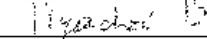
b = sampler intercept

I = chart response

T_{av} = daily average temperature

P_{av} = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Aug-22

ITEM : PM10

Serial No : (No. 11)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.5

Average Temp (°C) : 30.8

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Model : TE-5025A

Serial# : 0068

Qstd Slope : 1.99331

Qstd Intercept : -0.00049

Calibration Due Date : 19-Nov-22

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.8308 Intercept : 0.8400 Corr. Coeff : 0.9926 # of Observations: 5
1	12.00	1.738	60.0	60.00	
2	9.20	1.522	54.0	54.00	
3	7.20	1.346	50.0	50.00	
4	5.00	1.122	40.0	40.00	
5	3.00	0.869	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(P_a/P_{std})(T_{std}/T_a)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m(I[\text{Sqrt}(298/T_{av})(P_{av}/760)] - b)$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

m = sampler slope

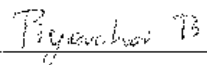
b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 




TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3006-27 FAX. 0-2719-8484



Cert.No.: 22MM27
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : AB204
Serial No. : 1116392227
ID No. : TET.LAB.BAL01
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Location : Balance Room
Received order : 20 April 2022
Calibration Date : 22 April 2022
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C
Relative Humidity : 30 % to 90 %
Calibrated by : Uthen Kankawi
Approved by : 
Approved Signatory
() Pornthippa Tameyakul
(/) Malee Butkruea
() Suwit Imjai
Issue Date : 6 May 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0040784



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2204-0369OC-16
Procedure used :-

Cert.No.: 22MM27

Page: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Test report No.</u>	<u>Due date</u>
1). Standard Weight Set (E2)	15884	-	70RC138	MM-0009-21	3 Feb 2023

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.
5. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity : 0 g to 210 g Resolution 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u>	<u>Balance Reading</u>	<u>Correction</u>	<u>Measurement Uncertainty</u>	<u>Coverage Factor</u>
(g)	(g)	(g)	(\pm mg)	(k)
100	99.9981	+0.0019	0.22	2.00
200	199.9957	+0.0043	0.35	2.00

After Adjustment :

1. Determination of the standard deviation of weighing machine (n = 10)

<u>Applied Weight</u>	<u>Standard Deviation of Reading (g)</u>
(g)	
100	0.00006
200	0.00007

Handwritten signature



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2204-0369OC-16

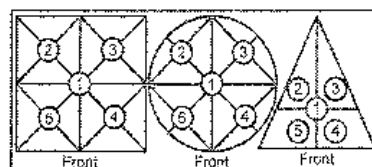
Cert.No.: 22MM27

Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.
The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between
off-center and central loading

Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
-0.0003	-0.0003	-0.0003	-0.0004	0.0000	0.0003

3. Departure from nominal value

Applied Weight	Balance Reading	Correction	Measurement Uncertainty	Coverage Factor
(g)	(g)	(g)	(\pm mg)	(k)
Unload	0.0000	0.0000	0.13	2.09
0.01	0.0099	+0.0001	0.13	2.09
0.1	0.0999	+0.0001	0.13	2.09
0.5	0.5000	0.0000	0.13	2.09
1	1.0001	-0.0001	0.13	2.09
5	5.0001	-0.0001	0.13	2.09
10	10.0000	0.0000	0.13	2.09
25	24.9998	+0.0002	0.15	2.06
50	49.9998	+0.0002	0.15	2.05
100	99.9998	+0.0002	0.22	2.00
200	199.9997	+0.0003	0.35	2.00

Note : This instrument was adjusted before calibration by weight of Mettler Toledo F1 200. g S/N.: 11119517
Certificate No.: 21M1956

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Mabu

a 1105868



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0237

MTC No. EEL. BP. 47/0165

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED.

Address : 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphansung, Bangkok, 10240, Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : Tenmars

Model : TM-100

Serial No. : 181203570

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 13 Jan. 2022

Date of Calibration : 26 Jan. 2022

1/3
✓

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR

FM.BLMTC.002 Rev.4

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : tampa@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2325 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9163
E-mail : mrtg@tistr.or.th

Office
196 Mahachulalongkornrajavidyalaya Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sornalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0237

MTC No. EEL, BP. 47/0165

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa, Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa, 23.0°C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.50	0.50	± 0.10	± 0.75 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	989.4	-10.6	± 1.5	$\pm 2.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	2.45	± 0.60	$\pm 4.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Date of Calibration : 26 Jan. 2022

2/3/

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR

FM.BJ.MTC.002 Rev.4

Head Office
35 M. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpal@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Sol. 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtrc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0237

MTC No. EEL. BP. 47/0165

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 μ Pa at 1000 HzAcoustic Output in dB re 20 μ Pa, Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.28	0.28	± 0.10	± 0.75 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	984.9	-15.1	± 1.5	$\pm 2.0\%$

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	2.58	± 0.60	$\pm 4.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :

(Mr. Weerachai Deechaiyae)

Approved by :

(Mr. Prayote Kluaypa)
Acting Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 26 Jan. 2022

Date of Issue : 27 Jan. 2022

Ref : 2011265011300154001

End of Certificate

3 / 3

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

EEL, MTC.002 Rev.4

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax (66) 0 2577 9009
E-mail : tumsaig@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Sri 10, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 3523 1672-80 ext. 115, 116
Fax (66) 0 3523 9165
E-mail : info@tistr.or.th

Office
196 Phahonwethin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalce@tistr.or.th

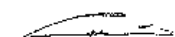



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

Sound Level Meter Calibration Report

Equipment Type	: Sound Level Meter	Calibration Date	: 24-Oct-2022
Calibrator	: TENMARS Sound Calibrator TM-100	Barometric pressure (mmHg)	: 759.0 mmHg
Standard	: IEC 60942	Temperature (23±3)°C	: 25 °C
Accuracy	: 94.0 ±0.3 dB and 114.0 ±0.5 dB	Relative Humidity (50±15 %)	: 45.0 % RH
Frequency	: at 1,000 Hz ±1%	Due Date of Calibrate	: 30-Nov-2022
Calibrator Serial NO.	: 181203570		

Item	Instrument Calibrated			Reference Acoustic dB	Before Adjust				After Adjust ± dB	Deviation ± dB	Result Calibrate
	Brand	Model	Serial NO.		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย			
18	ACO	6226	070046	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
19	ACO	6226	070047	94.0	93.8	93.8	93.8	93.8	94.0	0.2	PASS
				114.0	113.8	113.8	113.8	113.8			
20	ACO	6226	070048	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
21	ACO	6226	070049	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			
23	RION	NL-21	00487676	94.0	94.3	94.3	94.3	94.3	94.0	0.3	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
25	ACO	6226	100098	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
26	ACO	6226	100099	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
28	ACO	6226	100101	94.0	93.9	93.9	93.9	93.9	94.0	0.1	PASS
				114.0	113.9	113.9	113.9	113.9			
29	ACO	6226	100102	94.0	94.2	94.2	94.2	94.2	94.0	0.2	PASS
				114.0	114.1	114.1	114.1	114.1			
30	ACO	6226	100106	94.0	94.1	94.1	94.1	94.1	94.0	0.1	PASS
				114.0	114.0	114.0	114.0	114.0			

Calibration By : 

Approve by : 



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22CHO410

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Horiba
Model : LAQUA-PH1300
Serial No. : B06D0012
ID No. : -
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 11 July 2022
Calibration Date : 11 July 2022
Reference : 2207-0243OC-7
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240

Calibration Place : Laboratory (Thai Environment Technic Limited)
Ambient Temperature : (25.2 - 25.4) °C
Relative Humidity : (50.8 - 51.3) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-OCH2 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Krisda Malee

Approved by :

Approved Signatory

(☒) Malee Butkruea
(☐) Saithip Meangmai

Issue Date : 19 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0042417



Cert. No.: 22CHO410

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument :-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	46530031	130RC098	21E3245	07 Oct 2022
2) Digital Thermometer	-	130RC112	21T2118	16 Nov 2022

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 1.681	CPA chem	754027	28 Jun 2023
pH 4.008	CPA chem	794120	14 Feb 2024
pH 6.866	CPA chem	754029	28 Jun 2023
pH 9.181	CPA chem	766823	04 Sep 2022
*pH 12.44	Hach Lenge GmbH	C02796	15 Dec 2022

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results**Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Fluke at pH (1.68,4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor k
			mV	pH		
pH Meter S/N.: B06D0012	1.680	314.73	314.7	1.694	0.058	2.00
	4.000	177.48	177.5	4.008	0.058	2.00
	6.860	8.28	8.3	6.860	0.058	2.00
	7.000	0.0	0.0	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.9	9.188	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-177.4	10.011	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing four buffers standard curve by using buffer nominal pH (1.68,4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement (\pm)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 9X9M0055	1.681	1.681	295.6	0.0050	2.00
	4.008	4.007	159.9	0.0047	2.00
	6.866	6.866	-6.9	0.0084	2.00
	9.181	9.181	-139.9	0.014	2.00
	*12.44	12.440	-314.5	0.056	2.00

Remark: * : Not NSC-ONSC AccreditedThe reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Mali

a 1090860

Lambda UV Preventive Maintenance (PM)			
Company Name:	Thai Environmental Technic Company Limited		
Address:	Ramkhamhaeng Rd, Khwaeng Hua Mak, Khet Bang Kapi, BKK		
User Name:	Ketsarin Chuayphan	WO Number:	WO-01853607
Telephone Number:	098-289-4096	PM Number:	1 of 2
Customer Support Engineer:	Kerkkiat Kerdsil	Certificate Number:	UV5084-2022
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	10-Aug-2022	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	10-Feb-2023

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer Lambda UV/Vis Spectrophotometer by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer. The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis. Should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. Copyright © 2009 PerkinElmer, Inc.

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners. Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component Specific Model	Serial #	Software Version		Configuration Notes
LAMBDA365	365K9042909	4.1.2	STD	NA
NA	NA	NA	NA	NA

Parts Lists

Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot/SN#	Expiration Date (MM-YY)
B250 0999	Stray Light Standard			
	NaI	1	1943	Mar/23
	NaNO2	1	2963	
	KCl	1	31030	
	NA	NA	NA	
B050-7805 RM-1N2N3N	Secondary Standard for calibration of wavelength and photometric accuracy or use NBS/NIST 930 standards			
	Gray Glass G1	1	2926	Mar/23
	Gray Glass G2	1	3501	Mar/23
	Gray Glass G3	1	2552	Mar/23
	Holmium Oxide	1	1085	Mar/23
	NA	NA	NA	
	NA	NA	NA	

Additional Parts Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Serial #	Remark
NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date (MM/YY)
NA	NA	NA	NA NA	NA
NA	NA	NA	NA NA	NA
NA	NA	NA	NA NA	NA



Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Review the instrument performance with the customer and document any recent problems.
- ☒ Inspect the customer log book and make any appropriate PM entries.
- ☒ Perform general inspection of system for cleanliness.

2. Optical checks:

- ☒ Lamp Alignment/Energy
- ☒ Sample Compartment Windows/Monochromator
- ☒ Mirror and Grating Alignment
- ☒ Cell Holder Alignment

3. Mechanical:

- ☒ Physical inspection – Please write any comments in the additional comments section.
- ☒ Grating Drive Mechanism.
- ☒ Lamp Change Mechanism.
- ☒ Slit Drive Manual Servo.

4. Performance Test:

- ☒ D2 Wavelength accuracy

	Actual Value	Specification
Accuracy at 656.1 nm	656.05	± 0.1

☒ Holmium Oxide wavelength accuracy. (Specification ± 0.5 nm.)

Filter ID #		1085	
Test	Calibration Value	Actual Value	Deviation
279.3 nm	279.3	279.05	-0.25
360.8 nm	360.8	360.5	-0.30
459.9 nm	459.9	459.7	-0.20
536.4 nm	536.2	536.2	0.00

☒ Stay Light.

Test	Filter ID #	Result	Specification
Nal @ 220 nm	1943	0.0088	< 0.02 %T
NaNO ₂ @ 340 nm	2963	0.0052	< 0.02 %T
KCl @ 198 nm	31030	0.1202	< 1 %T

☒ Baseline Flatness.

Corrected Baseline	Specification
0.002500	± 0.002 A

☒ Noise Test @ 700 nm.

Actual Value	Specification
0.000000	± 0.00005 A



☒ Photometric Accuracy. (Specification ± 0.006 A.)

Filter 1 ID #		2926	
Test	Calibrated Value	Actual Value	Deviation
440 nm	0.3487	0.3489	0.0002
546.1 nm	0.3038	0.3042	0.0004
635 nm	0.3215	0.3229	0.0014
Filter 2 ID #		3501	
Test	Calibrated Value	Actual Value	Deviation
440 nm	1.0009	1.0047	0.0038
546.1 nm	0.9795	0.9795	0.0000
635 nm	1.0302	1.0312	0.0010
Filter 3 ID #		2552	
Test	Calibrated Value	Actual Value	Deviation
440 nm	0.4940	0.4979	0.0039
546.1 nm	0.4583	0.4603	0.0020
635 nm	0.5058	0.5079	0.0021



5. Accessory (where applicable):

- ☐ Integrating Sphere
- ☐ Reflecting Attachment
- ☐ Cell Changer
- ☐ Sipper
- ☐ Auto Sampler

6. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Review with the customer routine maintenance procedures.
- ☒ Discuss recommended customer-supplied materials to have on hand
- ☒ Attach PM sticker.



Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for Lambda UV have been completed.

This Lambda UV Passes ☒ Fails ☐ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative: <i>Kerkkiat</i>	Date: 10/Aug/2022 (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer Representative:	Date: 10/Aug/2022 (DD-MMM-YYYY)



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

Customer :	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด	Date Tested:	3-ต.ค.-65
Address :	1/6 ซอยรามคำแหง 145, แขวงสะพานสูง, เขตสะพานสูง, กรุงเทพฯ 10240 TH	Recommendation Recertification Period	6 Months
User Name:	คุณ กิตติศักดิ์ เมืองงาม	Recertification Due:	2-เม.ย.-66
Phone:	02-3737799	Date Last Certified:	4-เม.ย.-65
E-mail:	phorntip.p@tet1995.com ketsarin.c@tet1995.com	Visit Number:	2 of 2
		TH ONE SOURCE Phone:	081-7316733
		E-mail:	thonesource@gmail.com

CONFIGURATION TESTED

MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
AAAnalyst 100	040S0110503	AA WinLab 3.2
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	
Copper	N9300183	
Filter 0.2 %	MG0-057	



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER 040S0110503
DATE TESTED
3-๓.๓.-65
1. OPTIC CHECKS

A. Optical alignment condition (if necessary)

☐ OK

B. Condition of Mirrors,Lenses etc.(if necessary)

☐ OK

C. D2,HCL beam adjust (if necessary)

☐ OK

2. GAS SYSTEM CHECKS

A. Leak test all internal and external gas box joints

☐ OK

B. All gas box safety features

☐ OK

C. Burner system including nebulizer and all o-ring and gasket

☐ OK

D. Drain system (safety)

☐ F

3. ELECTRONICS CHECKS

A. Power Supplies

 + 5.00 Vdc \pm 0.2 Vdc

+ 5.02 Vdc

 + 11.50 Vdc \pm 0.2 Vdc

+ 11.48 Vdc

 + 15.00 Vdc \pm 1.0 Vdc

+14.99 Vdc

 - 15.00 Vdc \pm 1.0 Vdc

-15.06 Vdc

 + 35.00 Vdc \pm 3.0 Vdc

+35.13 Vdc

4. WAVELENGTH ACCURACY TEST

 A. Zn Lamp wavelength 213.9 nm \pm 0.3 nm.

213.74 nm.

 B. Fe Lamp wavelength 248.3 nm \pm 0.3 nm.

248.12 nm.

 C. Cu Lamp wavelength 324.8 nm \pm 0.3 nm.

324.67 nm.



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER <u>040S0110503</u>	DATE TESTED	<u>3-๓.๓.-65</u>
5. PERFORMANCE TESTS	SPEC.	RESULTS
*A. Neutral density filter checks with Copper (324.8 nm)		
Neutral Density Filter $0.2 \pm 10\%$	0.180	<u>0.173</u> Abs.
B. AA Baseline noise test with Copper (324.8 nm)		
Integration time	= 0.5 seconds	
Replicates	= 99 times	
Standard Deviation	≤ 0.001	<u>0.000</u>
C. Flame sensitivity with Copper (324.8nm)		
(5 mg/L Cu Standard a read time of 10 seconds		
10 replicates, standard burner)		
Stainless steel nebulizer	≥ 0.25	<u>0.285</u> Abs.
	%RSD ≤ 0.3	<u>0.14</u> %



MAINTENANCE REPORT
ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL
AAAnalyst 100

SERIAL NUMBER 040S0110503DATE TESTED 3-๓.ค.-65

Remarks :

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,
including warranty terms.

Service Department TH ONE SOURCE CO., LTD.

Krungchai T.

(**Krungchai Treevichien**)

Customer Support Engineer

Certificate of Completion

Presented To:

Krungchai Treevichien

For Successfully Completing:

AAnalyst 100/300 Flame & Graphite/As 90
Series/FIAS
Service Training

Eric Goodner

Eric Goodner
Instructor

PERKIN ELMER

3-19 June, 1988

Date



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 600

Customer :	THAI ENVIRONMENTAL TECHNIC LIMITED.	Date Tested:	22-ก.ค.-22
Address :	1/6 Soi Ramkhamheang 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240	Recommendation Recertification Period	6 Months
User Name:	คุณ กนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย	Recertification Due:	21-ก.ค.-23
Phone:	02-7353101-3, 02-3737799	Date Last Certified:	26-ก.ค.-22
E-mail:	ketsarin.c@tet1995.com admin@tet1995.com	Visit Number:	2 OF 2
		TH One Source Phone:	081-7316733
		E-mail	thonecource@gmail.com

CONFIGURATION TESTED		
MODEL	SERIAL NUMBER	SOFTWARE
AAAnalyst 600	600S5070101	AA WinLab Version 3.2
AS 800	801S5070102	
FIAS-100	2288	
TEST STANDARD USED	PART NUMBER	
GFAAS Mixed standard	N9300244	



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 600

SERIAL NUMBER	600S5070101	DATE TESTED	22-n.a.-22
1. INSTRUMENT CHECKS			
A. The Mirror and Lenses Condition			<input type="checkbox"/> OK
B. Grating Condition			<input type="checkbox"/> OK
C. Replace or Clean Dust Filter			<input type="checkbox"/> OK
D. Cleaning the Contact Cylinders			<input type="checkbox"/> OK
E. Cleaning the Furnace Windows			<input type="checkbox"/> OK
2. AUTOSAMPLE CHECK			
A. Sampling and Arm			<input type="checkbox"/> OK
B. Sampling & Rinse Pump			<input type="checkbox"/> OK
C. Sample Position & Clean			<input type="checkbox"/> OK
D. Clean or Replace the Hall Sensor			<input type="checkbox"/> OK
3. COOLING SYSTEM CHECKS			
A. Clean and Change Distill water			<input type="checkbox"/> OK
B. Themosensor			<input type="checkbox"/> OK
4. FIAS CHECKS			
A. Pump and 5 Port Valve			<input type="checkbox"/> OK
B. Chemifold and Tubing			<input type="checkbox"/> OK
C. Power Supply			<input type="checkbox"/> OK
D. Flow meter and Gas system			<input type="checkbox"/> OK



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 600

SERIAL NUMBER	600S5070101	DATE TESTED	22-ก.ค.-22
PARAMETER		SPECIFICATION	ACTUAL VAULE
B. THGA Tests			
1. Furnace Gas Flows			
	Internal Flow	250 ± 25 mL/min	235 mL/min
	External Flow	100 ± 10 mL/min	110 mL/min
2. Chromium Baseline Noise			
(mesure 5 furnace dry firings without any sample)			
	Baseline ≤ 0.005 Int.Abs		0.0005 Int.Abs
	SD ≤ 0.005 Int.Abs		0.0003 Int.Abs
3. Chromium Characteristic Mass(m_0) and Precition			
(measure 5 furnace firing using 20 ul sample injections of 10 ug/L Cr standard)			
	m_0 Results 6.5 pg ± 1.5 pg		6.5 pg
	Precision ≤ 2.0%		1.48 %
4. Copper Characteristic Mass(m_0) and Zeeman Ratio			
(measure 5 furnace firing using 20 ul sample injections of 25 ug/L Cu standard)			
	m_0 Results 17.0 pg ± 3.5 pg		14.2 pg
	Zeeman Ratio 0.58 ± 0.04		0.555



MAINTENANCE REPORT

ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER MODEL

AAAnalyst 600

SERIAL NUMBER 600S5070101 DATE TESTED 22-ก.ค.-22

Remarks :

Changed The Controller Bd. Atomizer (4 May 2015)

Replace The Contact Cylinder (27 July 2021)

Zeeman Ratio = Atomic Signal(peak area)

Atomic Signal(peak area)+Background Signal(peak area)

=

= Changed the THGA Contact Cylinder on 22 July 2022

Copper blank = 0.0015

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale, including warranty terms.

Service Department TH ONE SOURCE CO., LTD.

Krungchai T.

(**Krungchai Treevichien**)

Customer Support Engineer



Certificate of Training

This is to certify that

Krungchai Treevichien

has successfully completed

Aanalyst 600/700/800 Service Training

09 to 13 February 2004


C S Lim
Service Specialist

13 Feb 2004



MAINTENANCE REPORT AND TEST CERTIFICATE OPTIMA 8000

Customer : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย Address : จำกัด 1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 User Name: Khun Nattapong Phone: 02-3737799 Fax:	Date Tested: October 4, 2022 Recommendation Recertification Period 6 Months Recertification Due: April 4, 2023 Date Last Certified: April 5, 2022 Visit Number: 2 of 2 PerkinElmer Phone: 02-719-6420 ext 203 PerkinElmer Fax: 02-318-5597
--	--

CONFIGURATION TESTED	ACCESSORIES/COMPONENT NOT INCLUDED	
MODEL OPTIMA 8000 S10	SERIAL NUMBER 078N1310024C	
TESTED EQUIPMENT IPV Methods	CALIBRATION NUMBER	EXPIRATION
TEST STANDARD USED Mixed standard 1/10 Mixed standard 1/100	PART NUMBER N069-1579 N930-0221	EXPIRATION DATE May 30, 2023 November 30, 2023
CUSTOMER SUPPLIED 2 % HNO3 10 % HNO3	COMMENTS	CUSTOMER INITIALS

MAINTENANCE REPORT AND TEST CERTIFICATE OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER : 078N1310024C

DATE TESTED : October 4, 2022

1. MECHANICAL CHECKS

A. Inspect and clean all fans and filters.

OK

B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF coil.

OK

C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking.

OK

D. Adjust water and gas pressure regulator settings.

OK

E. Inspect and leak check pneumatics drawers.

OK

F. Clean the exterior of the instrument.

OK

2. OPTICAL CHECKS

A. Inspect and clean all optical components.

OK

B. As required, check and replace all purge filters.

OK

C. Recheck optical alignment.

OK

3. COOLING SYSTEM CHECKS

A. Perform preventive maintenance on chiller.

OK

B. Flush out the chiller every six months.

OK

4. PERFORMANCE CHECKS

A. Torch View Alignment.

OK

B. Wavelength Calibration.

OK

MAINTENANCE REPORT AND TEST CERTIFICATE OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER : 078N1310024C

DATE TESTED : October 4, 2022

PARAMETER	SPECIFICATION			FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV	As 193.696 nm	≤ 0.009		<u>0.00726</u>
	Ni 231.604 nm	≤ 0.011		<u>0.00833</u>
	Ni 341.476 nm	≤ 0.015		<u>0.01232</u>
Spectral Resolution : VIS	Ba 455.403 nm	≤ 0.020		<u>0.01577</u>
Precision				
	Zn 206.200 nm	% RSD < 1.0		<u>0.18</u>
	Mg 280.271 nm	% RSD < 1.0		<u>0.46</u>
	Mg 285.213 nm	% RSD < 1.0		<u>0.42</u>
	Ba 455.403 nm	% RSD < 1.0		<u>0.06</u>
Detection Limits : Axial	As 193.696 nm	3(SD) ppb		<u>3.11</u>
	Se 196.026 nm	3(SD) ppb		<u>4.14</u>
	Tl 190.801 nm	3(SD) ppb		<u>2.27</u>
	Pb 220.353 nm	3(SD) ppb		<u>0.96</u>
Detection Limits : Radial	As 193.696 nm	3(SD) ppb		<u>8.84</u>
	Zn 213.857 nm	3(SD) ppb		<u>0.13</u>
	Mn 257.610 nm	3(SD) ppb		<u>0.01</u>
	La 379.478 nm	3(SD) ppb		<u>0.93</u>
	Ba 455.403 nm	3(SD) ppb		<u>0.04</u>
	Ba 493.408 nm	3(SD) ppb		<u>0.12</u>
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn 257.610 nm	≤ 30 ppb		<u>15.70</u>
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn 257.610 nm	≤ 30 ppb		<u>9.01</u>



WO-01865299/2022

MAINTENANCE REPORT AND TEST CERTIFICATE OPTIMA 8000

SERIAL NUMBER : 078N1310024C

DATE TESTED : October 4, 2022

Remarks :

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,
including warranty terms.

Service Department PerkinElmer Ltd.

Authorized Representative :

(Wiphan Promlumda)

Service Engineer

=====

Align View XY Axial for analyte Mn 257.610

X-position	Y-position	Intensity
-2.0	15.0	5119763.8
-1.6	15.0	6802430.3
-1.2	15.0	7998705.3
-0.8	15.0	8921336.6
-0.4	15.0	9415249.2
0.0	15.0	9145189.2
0.4	15.0	8561449.2
0.8	15.0	7372556.4
1.2	15.0	5801066.7
1.6	15.0	4360683.6
2.0	15.0	3277941.3
-0.4	10.0	178360.5
-0.4	10.5	270096.8
-0.4	11.0	524775.4
-0.4	11.5	1099741.4
-0.4	12.0	1947168.2
-0.4	12.5	3092168.3
-0.4	13.0	4482627.5
-0.4	13.5	6341583.3
-0.4	14.0	7903988.8
-0.4	14.5	8846944.2
-0.4	15.0	9553876.8
-0.4	15.5	9348844.1
-0.4	16.0	9062049.4
-0.4	16.5	7895237.2
-0.4	17.0	6093533.7
-0.4	17.5	4782901.6
-0.4	18.0	3580353.9
-0.4	18.5	2452502.1
-0.4	19.0	1400321.1
-0.4	19.5	799140.3
-0.4	20.0	420183.9
-1.2	15.0	8553343.7
-0.8	15.0	9414538.4
-0.4	15.0	9524068.0
0.0	15.0	9441307.0
0.4	15.0	8738064.4
-0.4	13.0	4961231.7
-0.4	13.5	6479100.6
-0.4	14.0	8079437.3
-0.4	14.5	9298868.4
-0.4	15.0	9727764.3
-0.4	15.5	9697873.4
-0.4	16.0	8956220.3
-0.4	16.5	7870834.5
-0.4	17.0	6268498.2

=====

4/10/2565 12:38:01 aligned for analyte Mn 257.610

X viewing position set to -0.4 mm having Peak intensity 9727764.3 for Axial viewing

Y viewing position set to 15.0 mm having Peak intensity 9727764.3 for Axial viewing

=====

Align View X Radial for analyte Mn 257.610

X-position	Y-position	Intensity
-7.0	15.0	8334.0
-6.5	15.0	11264.2
-6.0	15.0	16657.9
-5.5	15.0	26028.0
-5.0	15.0	43856.5
-4.5	15.0	74460.2
-4.0	15.0	127306.9
-3.5	15.0	182637.1
-3.0	15.0	243830.8
-2.5	15.0	382351.9
-2.0	15.0	597699.9
-1.5	15.0	874758.9
-1.0	15.0	1163200.5
-0.5	15.0	1333747.2
0.0	15.0	1412726.3
0.5	15.0	1363321.5
1.0	15.0	1228529.7

1.5	15.0	1009252.5
2.0	15.0	762103.9
2.5	15.0	679846.2
3.0	15.0	616511.7
3.5	15.0	449873.5
4.0	15.0	285408.6
4.5	15.0	190949.1
5.0	15.0	109896.6
5.5	15.0	56963.5
6.0	15.0	32251.4
6.5	15.0	22416.7
7.0	15.0	16775.4

4/10/2565 12:41:55 aligned for analyte Mn 257.610

X viewing position set to 0.0 mm having Peak intensity 1412726.3 for Radial viewing
=====

Reprocessing Begun

Logged In Analyst: TET

Technique: ICP Continuous

Results Data Set (original): PM4OCT22

Results Library (original): C:\Users\Public\PerkinElmer\IPV\PM.mdb

Results Data Set (reprocessed):

Results Library (reprocessed):

Sequence No.: 1

Sample ID: Calib Blank 1

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:03:09

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	189.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Units
Tl 190.801	-188.5			[0.00]	µg/L
As 193.696	172.3			[0.00]	µg/L
Se 196.026	118.8			[0.00]	µg/L
Pb 220.353	780.8			[0.00]	µg/L

Sequence No.: 2

Sample ID: DL-Standard

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:08:25

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: DL-Standard

Analyte	Back Pressure	Flow
All	189.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: DL-Standard

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Conc.	Units
Tl 190.801	27521.6			[1000]	µg/L
As 193.696	25393.0			[1000]	µg/L
Se 196.026	7470.8			[500]	µg/L
Pb 220.353	56586.9			[500]	µg/L

Calibration Summary

Analyte	Stds.	Equation	Intercept	Slope	Curvature	Corr. Coef.	Reslope
Tl 190.801	1	Lin, Calc Int	0.0	27.52	0.00000	1.000000	
As 193.696	1	Lin, Calc Int	0.0	25.40	0.00000	1.000000	
Se 196.026	1	Lin, Calc Int	0.0	14.94	0.00000	1.000000	
Pb 220.353	1	Lin, Calc Int	0.0	113.2	0.00000	1.000000	

Sequence No.: 3

Sample ID: IDL-XL (2% HNO3)

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution: 3X

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:04:56

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: IDL-XL (2% HNO3)

Analyte	Back Pressure	Flow
All	188.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: IDL-XL (2% HNO3)

Analyte	Mean Corrected		Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample		RSD
	Intensity				Conc. Units	Std.Dev.	
Fl 190.801	10.2		0 µg/L	0.76	1 µg/L	2.27	204.66%
As 193.696	-32.9		-1 µg/L	1.04	-4 µg/L	3.11	80.03%
Se 196.026	-47.2		-3 µg/L	1.38	-9 µg/L	4.14	43.71%
Pb 220.353	132.2		1 µg/L	0.32	4 µg/L	0.96	27.41%

Method Loaded

Method Name: DLRL-Cal

Method Last Saved: 5/4/2565 10:59:28

IEC File:

MSF File:

Method Description: C8000-Calibration for later test

Sequence No.: 1

Autosampler Location:

Sample ID: Calib Blank 1

Date Collected: 4/10/2565 12:54:37

Analyst:

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:11:22

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	188.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected		Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
	Intensity				
As 193.696	45.2				[0.00] mg/L
Zn 213.857	5597.0				[0.00] mg/L
Mn 257.510	3627.2				[0.00] mg/L
La 379.478	798.1				[0.00] mg/L
Ba 435.403	7460.0				[0.00] mg/L
Ba 493.408	8076.4				[0.00] mg/L

Sequence No.: 2

Autosampler Location:

Sample ID: Calib Std 1

Date Collected: 4/10/2565 12:45:45

Analyst:

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:11:23

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: Calib Std 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	186.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: Calib Std 1

Analyte	Mean Corrected		Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
	Intensity				
As 193.696	15741.9				[5.0] mg/L
Zn 213.857	160791.5				[1.0] mg/L
Mn 257.510	1661581.1				[1.0] mg/L
La 379.478	338793.3				[1.0] mg/L
Ba 435.403	810942.9				[0.1] mg/L
Ba 493.408	622557.7				[0.1] mg/L

Calibration Summary

Analyte	Stds.	Equation	Intercept	Slope	Curvature	Corr. Coef.	Reslope
---------	-------	----------	-----------	-------	-----------	-------------	---------

As 193.696	1	Lin, Calc Int	-0.0	3148	0.00000	1.000000
Zn 213.857	1	Lin, Calc Int	0.0	160800	0.00000	1.000000
Mn 257.610	1	Lin, Calc Int	0.0	1662000	0.00000	1.000000
La 379.478	1	Lin, Calc Int	0.0	338800	0.00000	1.000000
Ba 455.403	1	Lin, Calc Int	0.0	800000	0.00000	1.000000
Ba 493.408	1	Lin, Calc Int	0.0	6226000	0.00000	1.000000

Sequence No.: 3

Autosampler Location:

Sample ID: IDL-RL (2% HNO3)

Date Collected: 4/10/2565 12:57:21

Analyst:

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:11:23

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution: 3X

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: IDL-RL (2% HNO3)

Analyte

Back Pressure

Flow

All

187.0 kPa

0.55 L/min

Mean Data: IDL-RL (2% HNO3)

Analyte	Mean Corrected	Calib.	Std.Dev.	Sample	Std.Dev.	RSD
	Intensity	Conc. Units		Conc. Units		
As 193.696	-45.8	-0.0 mg/L	0.00	-43.6 pg/L	8.84	20.25%
Zn 213.857	-4719.6	-0.0 mg/L	0.00	-88.1 pg/L	0.13	0.15%
Mn 257.610	-3285.9	-0.0 mg/L	0.00	-5.9 pg/L	0.01	0.12%
La 379.478	-316.6	-0.0 mg/L	0.00	-2.8 pg/L	0.93	33.34%
Ba 455.403	-6917.2	-0.0 mg/L	0.00	-2.6 pg/L	0.04	1.39%
Ba 493.408	-5645.3	-0.0 mg/L	0.00	-2.7 pg/L	0.12	4.36%

Reprocessing Begun

Logged In Analyst: TET

Technique: ICP Continuous

Results Data Set (original): PM4OCT22

Results Library (original): C:\Users\Public\PerkinElmer\IPV\PM.mdb

Results Data Set (reprocessed):

Results Library (reprocessed):

Sequence No.: 1

Sample ID: Calib Blank 1

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:03:09

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: Calib Blank 1

Analyte	Back Pressure	Flow
All	189.3 kPa	0.55 L/min

Mean Data: Calib Blank 1

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
Tl 190.801	~188.5			[0.00] ug/L
As 193.696	172.3			[0.00] ug/L
Se 196.026	118.9			[0.00] ug/L
Pb 220.353	780.8			[0.00] ug/L

Sequence No.: 2

Sample ID: DL-Standard

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution:

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:08:25

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: DL-Standard

Analyte	Back Pressure	Flow
All	189.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: DL-Standard

Analyte	Mean Corrected Intensity	Std.Dev.	RSD	Calib Conc. Units
Tl 190.801	27521.6			[1000] ug/L
As 193.696	25398.0			[1000] ug/L
Se 196.026	7470.8			[500] ug/L
Pb 220.353	56586.3			[500] ug/L

Calibration Summary

Analyte	Stds.	Equation	Intercept	Slope	Curvature	Corr. Coef.	Reslope
Tl 190.801	1	Lin, Calc Int	0.0	27.52	0.00000	1.000000	
As 193.696	1	Lin, Calc Int	0.0	25.40	0.00000	1.000000	
Se 196.026	1	Lin, Calc Int	0.3	14.94	0.00000	1.000000	
Pb 220.353	1	Lin, Calc Int	0.0	113.2	0.00000	1.000000	

Sequence No.: 3

Sample ID: IDL-XL (2% HNO3)

Analyst:

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Dilution: 3X

Wash Time:

Autosampler Location:

Date Collected: 4/10/2565 13:04:56

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:10:50

Initial Sample Vol:

Sample Prep Vol:

Nebulizer Parameters: IDL-XL (2% HNO3)

Analyte	Back Pressure	Flow
All	188.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: IDL-XL (2% HNO3)

Analyte	Mean Corrected		Calib.		Std.Dev.	Sample		Std.Dev.	RSD
	Intensity		Conc.	Units		Conc.	Units		
Tl 190.801	10.2		0	µg/L	0.76	1	µg/L	2.27	234.66%
As 193.696	-32.9		-1	µg/L	1.04	-4	µg/L	3.11	80.03%
Se 196.026	-47.2		-3	µg/L	1.38	-9	µg/L	4.14	43.71%
Pb 220.353	132.2		1	µg/L	0.32	4	µg/L	3.96	27.41%

Method Loaded

Method Name: MnBEC

Method Last Saved: 15/10/2563 10:51:07

IEC File:

MSF File:

Method Description: C8000-XL and RL-Spec <or = 30 µg/L,Attn:Spec<or= 50µg/L

Sequence No.: 1

Autosampler Location:

Sample ID: IB (2% HNO3)

Date Collected: 4/10/2565 13:02:02

Analyst:

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:11:50

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: IB (2% HNO3)

Analyte	Back Pressure	Flow
All	189.0 kPa	0.55 L/min

Mean Data: IB (2% HNO3)

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
Mn 257 XN	179923.9					
Mn 257 RN	22857.4					

Sequence No.: 2

Autosampler Location:

Sample ID: IS (N069-1579/10)

Date Collected: 4/10/2565 12:47:14

Analyst:

Data Type: Reprocessed on 4/10/2565 13:11:50

Logged In Analyst (Original) : TET

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

Nebulizer Parameters: IS (N069-1579/10)

Analyte	Back Pressure	Flow
All	187.0 kPa	0.55 L/min

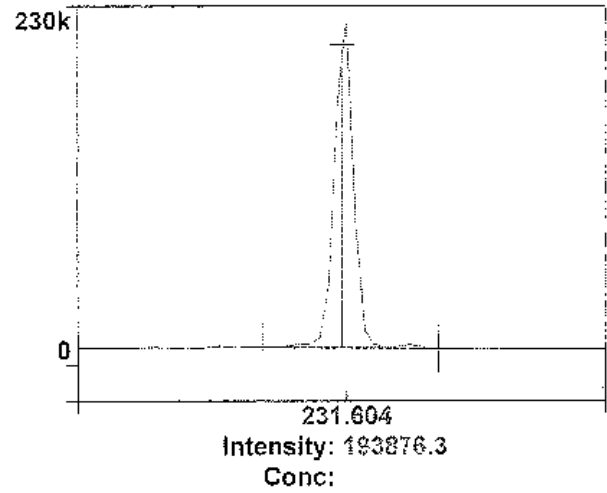
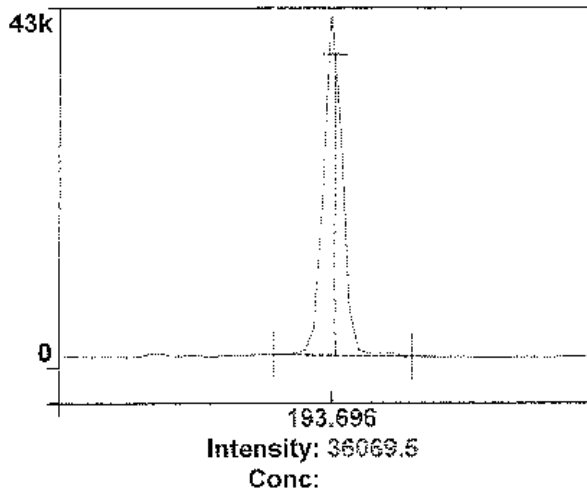
Mean Data: IS (N069-1579/10)

Analyte	Mean Corrected Intensity	Calib. Conc. Units	Std.Dev.	Sample Conc. Units	Std.Dev.	RSD
Mn 257 XN	11640650.3					
Mn 257 RN	1784946.6					

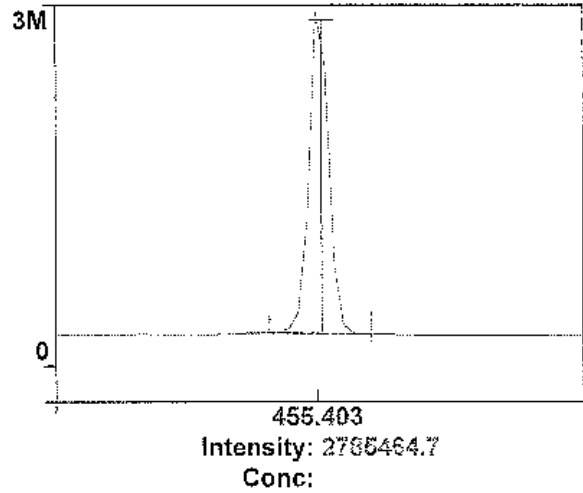
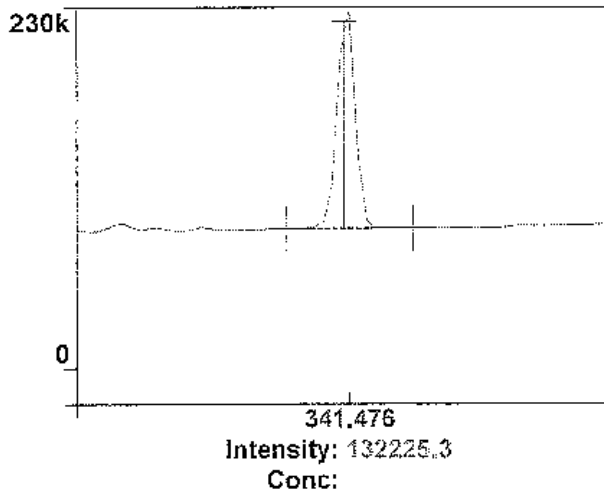
As 193.696-Res

Rep: 3 Ni 231.604-Res

Rep: 3

1
Ni 341.476-Res2
Rep: 3 Ba 455.403-Res

Rep: 1



3

4

Analysis

R	12:52:36.775	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	As 193.696-Res	Rep 1	Res: 0.00726 nm
R	12:52:43.936	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	As 193.696-Res	Rep 2	Res: 0.00718 nm
R	12:52:50.018	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	As 193.696-Res	Rep 3	Res: 0.00709 nm
R	12:53:01.267	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 231.604-Res	Rep 1	Res: 0.00832 nm
R	12:53:07.757	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 231.604-Res	Rep 2	Res: 0.00833 nm
R	12:53:14.167	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 231.604-Res	Rep 3	Res: 0.00817 nm
R	12:53:25.775	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 341.476-Res	Rep 1	Res: 0.01226 nm
R	12:53:32.296	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 341.476-Res	Rep 2	Res: 0.01232 nm
R	12:53:39.628	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ni 341.476-Res	Rep 3	Res: 0.01219 nm
R	12:53:51.108	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ba 455.403-Res	Rep 1	Res: 0.01564 nm
R	12:54:00.062	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ba 455.403-Res	Rep 2	Res: 0.01573 nm
R	12:54:09.268	10/04/2022	ID: Res	(N069-1579/10)	Ba 455.403-Res	Rep 3	Res: 0.01577 nm

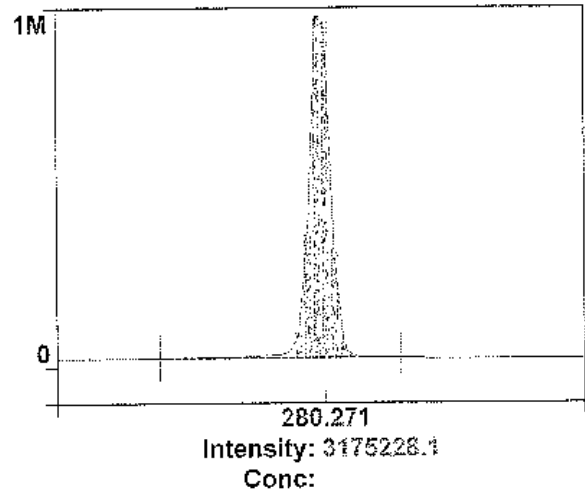
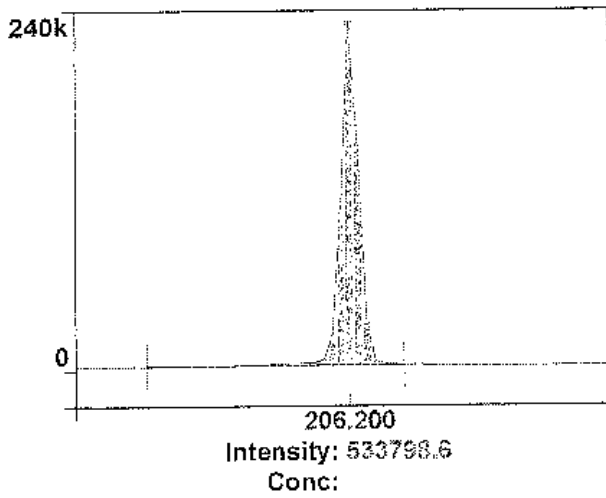
Method: Precision
Result: PM4OCT22

Sample ID: RSD STD (N069-1579/10)

Zn 206.200

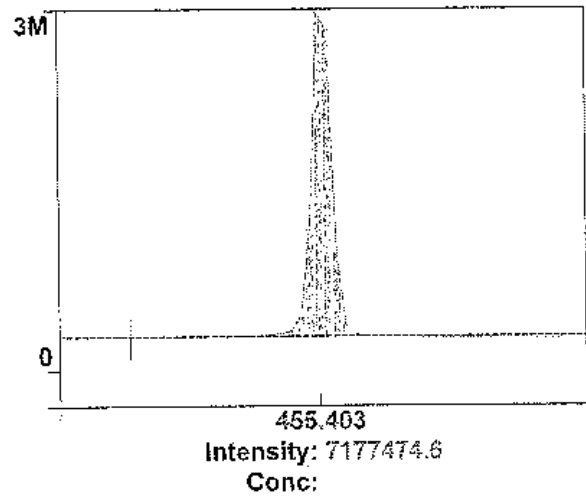
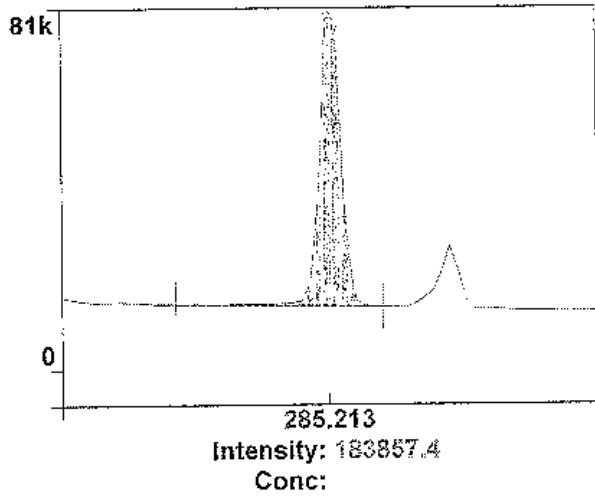
Rep: 3 | Mg 280.271

Rep: 3

1
Mg 285.213

Rep: 3 | Ba 455.403

Rep: 3



3

4

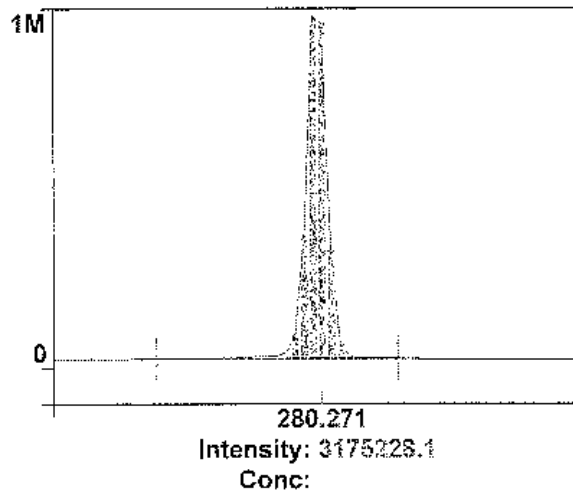
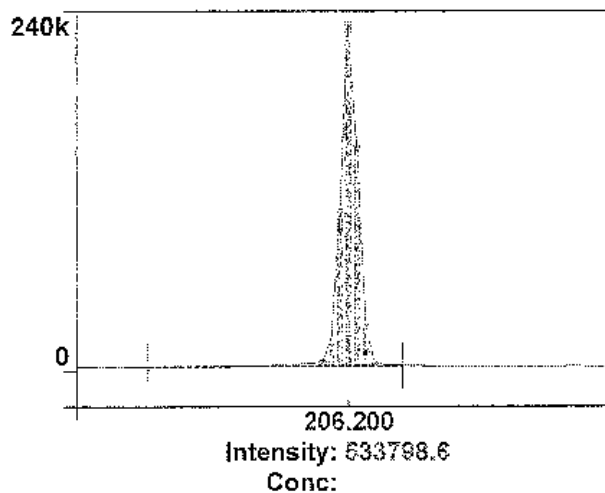
Method: Precision
Result: PM4OCT22

Sample ID: RSD STD (N069-1579/10)

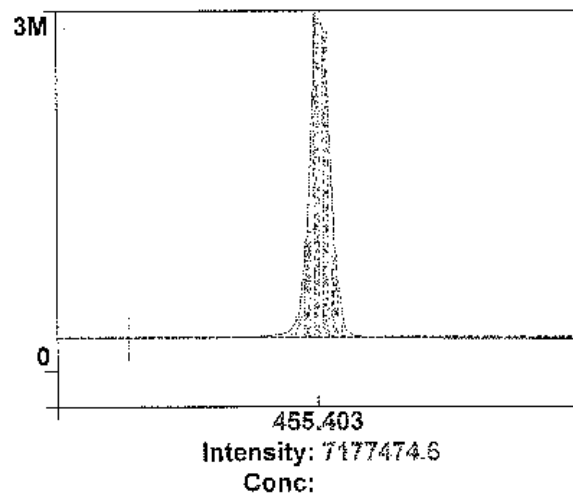
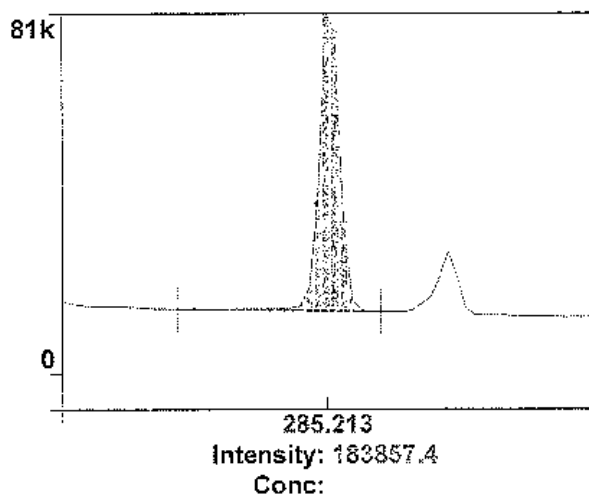
Zn 206.200

Rep: 3 Mg 280.271

Rep: 3

1
Mg 285.2132
Rep: 3 Ba 455.403

Rep: 3



3

4

=====

Method Loaded

Method Name: Precision

Method Last Saved: 3/5/2554 12:31:51

IEC File:

MSF File:

Method Description: C8000 -N=10- 1.0% RSD

=====

Sequence No.: 4

Autosampler Location:

Sample ID: RSD STD (N069-1579/10)

Date Collected: 4/10/2565 12:48:29

Analyst:

Data Type: Original

Initial Sample Wt:

Initial Sample Vol:

Dilution:

Sample Prep Vol:

Wash Time:

=====

Nebulizer Parameters: RSD STD (N069-1579/10)

Analyte

Back Pressure

Flow

All

187.0 kPa

3.55 L/min

=====

Mean Data: RSD STD (N069-1579/10)

Analyte	Mean Corrected	Calib.	Std.Dev.	Sample	Std.Dev.	RSD
	Intensity	Conc. Units		Conc. Units		
Zn 206.200	532964.1				953.06	0.18%
Mg 280.271	3182498.0				14602.23	0.46%
Mg 285.213	164383.3				774.20	0.42%
Ba 455.403	7181766.3				4330.85	0.06%

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N0691579

Description: Multi-Element Standard

Matrix: 2% HNO₃

Lot Number: 57-024CRX1

Certification Date: NOV -- 2021

Expiration Date: MAY 30 2023

* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	50.3 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3158a*
Li	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	1.01 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	1.01 µg/mL	3131a*

* - indicates NIST SRM

† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 2-84MJ, 3-168MJ, 4-39MJ

Refer to side 2 for details of certification.

Balance are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer TruQ Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to ±0.5% of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer:

Y. Parikh

PerkinElmer

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600

U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit www.perkinelmer.com/lasoffices for a complete listing of our global offices.



PerkinElmer

Global Service Training Department

Service Engineer Certification

The information contained herein is the property of PerkinElmer, Inc. and is to be used for training purposes only. It is not to be distributed outside the training department without the written permission of PerkinElmer, Inc. All rights reserved. © 2012 PerkinElmer, Inc.

Wiphan Promlumda

**This is to certify that the above mentioned
PerkinElmer representative has been trained to
service the instrument indicated below:**

ICP220B Optima 8300 & Optima 4X/5X/7X00 Series

Instructor:

Geoff Cook

Date: July 20, 2012

Certified by:

(Manager, Global Training Operations)

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221

Description: Instrument Calibration Standard 4

Matrix: 5% HNO₃

Lot Number: 58-169CRY1

Certification Date: MAY -- 2022

Expiration Date: NOV 30 2023

* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	99.8 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	99.4 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3149*
Cd	50.0 µg/mL	50.0 µg/mL	3108*				

* - indicates NIST SRM

† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 57-156CR, 1-177YJ, 54-134CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer TruQ Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to $\pm 0.5\%$ of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.



Certifying Officer: Y. Parikh

PerkinElmer

PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4000

U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

Visit www.perkinelmer.com/lasoffices for a complete listing of our global offices.



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CALIBRATION AND TESTING EQUIPMENT SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000-24 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 22CH1490

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : Turbidity Meter
Manufacturer : Thermo Scientific
Model : EUTECH TN-100
Serial No. : 2655003
ID. No. : -
Condition As-Received: Used item
Received Date : 27 October 2022
Calibration Date : 31 October 2022
Reference : 2210-0875WSC-3
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
Ambient Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 20) \%$
Calibration Procedure : In - house method : CP-CH11
based on direct measurement by
using Formazin standard solution

Calibrated by : Walaiak Sirithean

Approved by :

Approved Signatory

- (☒) Malee Butkruea
(☐) Saithip Meangmai
(☐) Warakorn Lerngagtrakul

Issue Date : 1 November 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration and Testing Equipment Services.

A 0009939



Cert.No. : 22CH1490

Page. : 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of unit (SI unit) through Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1) Thermo-Hygrograph	1103328	130EC010	22H1313	12 June 2023
2) Electronic Balance	B134206712	140RC007	22MM181	22 Feb 2023

2. Standard Material : The Formazin suspension has been prepared gravimetric from

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Assay</u>
1) Hexamethylenetetramine	HIMEDIA	0000493947	99.65%
2) Hydrazinium Sulfate	HIMEDIA	0000522014	99.40%

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration result

Performing three - Formazin suspension standard curve by using 20,100,800 NTU Turbidity Meter Serial Number : 2655003

Standard Formazine suspension (NTU)	UUC* Reading (NTU)	Uncertainty of Measurement (\pm NTU)	Coverage Factor k
0.1	0.18	0.026	2.06
20	20.1	0.39	2.00
100	100	0.74	2.00
800	799	2.1	2.00

Remark

- UUC* = Unit Under Calibration
- NTU = Nephelometric Turbidity Units

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Maler

a 1133333

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-236



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ต ๑ ๖ ๑ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายสมชาย ปิยะวรสุกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๖๐๔๔ |
| ๒) นางพรทิพย์ เพชรชี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๖๐๔๗ |
| ๓) นายณัฐพงศ์ โคตะมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๗๒๐๐ |
| ๔) นางสาววาริรัตน์ ประชุมแดง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๗๒๐๑ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๐ |
| ๒) นางสาวกังสตาล จอกสูงเนิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๑ |
| ๓) นายเทพพงศ์ เขียวัดเกาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๒ |
| ๔) นางสาวสุภัคชญา อยู่นิ่ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๓ |
| ๕) นางสาวดอกกรักร์ สีแท้ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๔ |
| ๖) นางสาวพัชรพรพรรณ สว่างภาพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๕ |
| ๗) นายวิฑูร วลัยรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๗ |
| ๘) นายประหยัด จิวเดช | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๘ |
| ๙) นายรัฐพล สุขดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๕๙ |
| ๑๐) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๐ |
| ๑๑) นางสาวนุชศิริ อรชร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๑ |
| ๑๒) นางสาวสุมาลี ตรีโยไตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๒ |
| ๑๓) นายไกวส์ ราษฎร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๓ |

๑๔) นายประมวล...

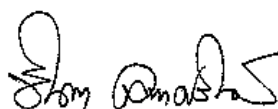
๑๔) นายประมวล มุตสาร	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๔
๑๕) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๕
๑๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๖๐๖๙
๑๗) นางสาวสุนารี ชัยอินทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๓
๑๘) นางสาวมาลินี มณีรัตน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๔
๑๙) นางสาวนิตยา เข้มวัฒนา	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๖
๒๐) นางสาวทอฝัน อัสวชัยสุวิกรม	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๗
๒๑) นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๘
๒๒) นางสาวศิริพร กาจิ๊ด	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๑๔
๒๓) นายเบญจพล กรังคงคา	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๒๑๕
๒๔) นางสาวรณิดา กุมทชาติ	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๓๒๓
๒๕) นางสาวณัฐธยาน์ สารแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๗๓๒๔
๒๖) นายเจอ แซ่หว่า	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๒
๒๗) นางสาวกมลลักษณ์ คิมงคล	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๓
๒๘) นายเกียรติศักดิ์ วันดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๔
๒๙) นายพิเชฐ อยู่ดีรัมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๕
๓๐) นายจิรวัฒน์ อินทะเสย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๖
๓๑) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๗
๓๒) นายสุชาติ ศรีบุญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๘
๓๓) นายภควรรธน์ เข้มวัฒนา	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๙

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๐ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๗๗ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๑๘ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๐ รายการ และดิน จำนวน ๗๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔๐ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อมรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินตา เตชะศรีรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖


ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๖ ๑ ๑

ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 40 รายการ

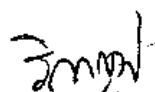
ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
9	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
14	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4]
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
27	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
28	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
30	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
31	pH	Electrometric Method ^[4]
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Sulfide	1) ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[4] 2) ZnS Precipitation, Methylene Blue Method ^[4]
35	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]



(นางริกาญจน์ ชัยตรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

38 Total Suspended ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 77 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
3	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
5	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Beryllium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิภา

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

11 Butanol ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Cadmium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
20	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
21	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
22	Cyanide	Distillation and Colorimetric Method ^[4]
23	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

27 1,3-Dichlorobenzene ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
34	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
35	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
38	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
42	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
43	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
45	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
46	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
47	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลไชย)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

48 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
48	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
49	Manganese	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
50	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
51	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
53	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	pH	Electrometric Method ^[4]
58	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
59	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
60	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
61	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
62	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาณณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

63 1,1,2,2-Tetrachloroethane ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
68	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Vanadium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
72	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]



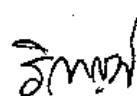
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 3) Isokinetic Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
3	Carbon Monoxide	1) Bag Sampling, Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Instrument Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	Absorption, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	1) Isokinetic Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 3) Isokinetic Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[5]
7	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory ^[5] (Dioxins/Furans Analysis Approved)
8	Hydrogen Chloride	Absorption, Ion Chromatographic Method ^[5]
9	Hydrogen Fluoride	Absorption, Ion Chromatographic Method ^[5]
10	Hydrogen Sulfide	Absorption, Titrimetric Method ^[5]
11	Lead	1) isokinetic Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 3) Isokinetic Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
12	Mercury	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13 Opacity...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Instrument Analyzer Method ^[5]
15	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrument Analyzer Method ^[5]
16	Sulfuric Acid	Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method ^[5]
18	Xylene	Adsorption, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,16]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

4 Barium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

7 Chlordane...

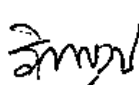
ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14]

วิภาณี

(นางริภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

5) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	DDD	5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
12	DDE	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
13	DDT	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
14	Dieldrin	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
15	Endrin	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
16	Heptachlor	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20]
17	Hexavalent Chromium	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,7,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[7,17]



(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

18 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
19	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
20	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,18]
21	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
22	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

5) Digestion ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Nickel	5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
24	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1260 - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4',5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,4,4'-Trichlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,8,21] 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,21] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21]
25	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,19]
26	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Thallium	2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
28	Toxaphene	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
29	Vanadium	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,20] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,20] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20] 4) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 5) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 6) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 7) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14]

วิภาวดี

(นางวิภาวดี นัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

5) Digestion ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Zinc	5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]

ดิน จำนวน 75 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
2	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
3	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
4	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,16]
5	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
6	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]

วิภาว

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

7 Benzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
8	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
9	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
10	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
11	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
12	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
13	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
14	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
15	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
16	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
17	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
18	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
19	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

20 Chromium (II)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[6,7,14,17] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[6,7,15,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[6,7,13,17]
21	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[7,17]
22	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^[24,25,26] 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[24,25,26]
23	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
24	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
25	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
26	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
27	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
28	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
29	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
30	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
31	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
32	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
33	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
34	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
35	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]



(นางริกาญจน์ ดัตรสกุลვიไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

36 1,3-Dichloropropene ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
37	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
38	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
39	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
40	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
45	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
46	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
47	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
41	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
42	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
43	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
44	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
48	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
49	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
50	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]
51	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
52	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
53	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
54	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]



(นางริกาณจน์ จิตกรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

55 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
55	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
56	Polychlorinated Biphenyls -Aroclor 1016 -Aroclor 1260 -2,2',5,5'- Tetrachlorobiphenyl -2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl -2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl -2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl -2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21]
57	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,20]
58	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,19]
59	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
60	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
61	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
62	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]
63	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23]



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

64 1,2,4-Trichlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
64	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
65	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
66	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
67	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
68	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
69	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,15] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]
70	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
71	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
72	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
73	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
74	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,23]
75	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[6,13]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.




(นางริกาญจน์ จิตรสกุลไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3. สมาคม...

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996
7. United States Environmental Protection Agency. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, SW-846 Method 3510C, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Solid-Phase Extraction (SPE) SW-846 Method 3535A, 2007
10. United States Environmental Protection Agency. Soxhlet Digestion. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Sulfuric Acid/Permanganate Cleanup. SW-846 Method 3665A, 1996.
12. United States Environmental Protection Agency. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2007.
13. United States Environmental Protection Agency. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 601DC, 2014.
14. United States Environmental Protection Agency. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
15. United States Environmental Protection Agency. Graphite Furnace Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010, 2007.
16. United States Environmental Protection Agency. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.
17. United States Environmental Protection Agency. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.
19. United States Environmental Protection Agency. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction) SW-846 Method 7742, 1994.
20. United States Environmental Protection Agency. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.



(นางจิราญจน์ จิตรสกุลไธ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

21. United...

21. United States Environmental Protection Agency. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
22. United States Environmental Protection Agency. Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.
23. United States Environmental Protection Agency. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 2018.
24. United States Environmental Protection Agency. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
25. United States Environmental Protection Agency. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
26. United States Environmental Protection Agency. Cyanide in Water and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.



(นางริกาณจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๗๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวสุนารี ชังอินทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๗๒๐๓

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๙๒๐๓

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๔๗ รายการ สิ่งปฏิภนหรือ
วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๗ รายการ และดิน จำนวน ๔๗ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๐๑ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๑๖๑๑ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๗๒๕

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๐๑ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
2	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
3	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
4	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
5	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
6	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
7	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
8	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
9	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
10	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
11	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
12	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
13	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
14	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
15	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
16	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]



(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

17 Di-n-Butyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
18	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
19	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
20	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
21	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
22	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
23	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
24	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
25	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
26	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
27	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
28	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
29	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
30	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
31	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
32	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
33	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
34	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
35	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

36 N-Nitrosodi...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
37	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
38	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
39	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
40	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
41	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
42	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
43	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
44	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
45	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
46	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[2]
47	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,6,16] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,16]

วิภาว

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

2 Mirex...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,6,16] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,16]
3	Polychlorinated Biphenyls (PCBs) - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1268	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,6,17] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,17]
4	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic ^[1,6,16] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[7,16]
5	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,18] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,18]
6	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[9,18]
7	Trivalent Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,3,11,13] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,3,12,13] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,3,10,13]



(นางวิภาญจน์ นัตรสกุลวิไล)


4) Digestion...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[4,5,11,13] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[4,5,12,13] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[4,5,10,13]

ดิน จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
2	Anthracene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
3	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
4	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
5	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
6	Benzoic acid	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
7	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
8	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
9	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
10	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]
11	Butyl Benzyl Phthalate	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[7,19]



(นางริกาญจน์ นิตรสกุลไชโย)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

12 Carbazole...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Carbazole	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
13	p-Chloroaniline	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
14	Chrysene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
15	2,4-D	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,16]
16	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
17	Diethyl Phthalate	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
18	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
19	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
20	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
21	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
22	Di-n-Butyl Phthalate	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
23	Di-n-Octyl Phthalate	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
24	Fluoranthene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
25	Fluorene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
26	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
27	Hexachloroethane	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
28	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
29	Isophorone	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
30	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[9,18]
31	2-Methylphenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]

วิมล

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)

32 2-Methylnaphthalene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
33	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[9,18]
34	Nitrobenzene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
35	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
36	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
37	Phenanthrene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
38	Phenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
39	Pyrene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,19]
40	Polychlorinated Biphenyls (PCBs) - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1268	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,17]
41	Toxaphene	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,16]
42	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[9,18]
43	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,14]
44	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,14]
45	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
46	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method ^[7,15]
47	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[9,18]

วิมล

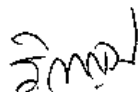
(นางริภาณูจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Sulfuric Acid/Permanganate Cleanup. SW-846 Method 3665A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010**, 2007.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.



(นางริภาญจน์ นัตถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

14. United...

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041**, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**. 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 2006.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270D**, 2014.

วิมล

(นางวิภาดาญ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๙ ๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิสต์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เทคนิสต์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิสต์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายภควรรธน์ เย็นวัฒนา

เลขทะเบียน ว-๒๓๖-จ-๘๘๘๘

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในอากาศเสีย จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๖๑๑ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕ ๓๐

ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

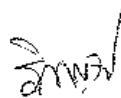
ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Sulfur Dioxide	Instrumental Analyzer Method

เอกสารอ้างอิง

United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.



(นางรวิภาญณ์ ภัทรกุลไธสง)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการสิ่งแวดล้อมทะเลและชายฝั่ง

กรมส่งเสริมการเกษตร

