

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ทส 1009.3/14211 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2558

โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิเคราะห์

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียงและสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

Jalapraphathan Cement

Public Company Limited

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส 1009.3/14211 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2558
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานตาคลี



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapathan Cement
Public Company Limited



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๔ ๒ ๑ ค

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้
ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๔๔๔๙
ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๕๘
๒. หนังสือบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ที่ ชลช.ตค ๐๘๘/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๘
๓. หนังสือบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ที่ ชลช.ตค ๑๐๑/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงาน ผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑ เทศบาลเมืองตากลิ อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ที่
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการ
นิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

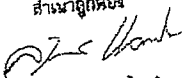
ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบ
สาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
มาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑ เทศบาลเมืองตากลิ อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงาน
ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และ ๓ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอ
รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

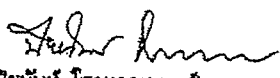
โครงการนำ...

โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน
๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๑
เทศบาลเมืองตากลิ อำเภอตากลิ จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจาก
หน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน
นโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมา
ด้วย ๒ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้
ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้
จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat จำนวน ๒
แผ่น พร้อมทั้งจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓
เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอ
ต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสาร อ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้
สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภณคนกรณ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๕๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)**

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 เทศบาลเมืองตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
ที่บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

1-A
(นายวิโรจน์ ภูวจิตลำนากู)
ผู้จัดการโรงงานตาคลี ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
วันของจำนวน 1/83 หน้า



1-83
(นางพรณี ค.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

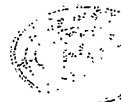
ที่แจ้งฉบับที่ 9

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 กำจัดให้มีภาชนะปิดมิดชิดบริเวณถนนทางเข้าหีบสีโครงการและบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	ถนนทางเข้าหีบสีโครงการ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
	1.2 ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันละออง ทรายไปสร้างความสกปรกให้กับถนนสาธารณะภายนอก	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง		
	1.3 กำกับดูแลให้รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องปิดคลุมผ้าใบมิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจาย และตรวจสอบก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง	รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง		
	1.4 กำหนดความถี่ของรถบรรทุกขนส่งวัสดุที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดย พื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และให้ความเร็วที่ กฎหมายกำหนดเมื่ออยู่ในถนนสาธารณะเพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองจากอาคาร	เส้นทางการขนส่ง และพื้นที่โครงการ		
	1.5 จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณใกล้เคียงหลังเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียง		

1-A
(นายวิโรจน์ ภูวจิตลำนากู)
ผู้จัดการโรงงานตาคลี ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)


พฤษภาคม 2558
วันของจำนวน 2/83 หน้า




1-83
(นางพรณี ค.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ค่อ)	1.6 ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศอันอาจก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง	2.1 ตรวจสอบการดำเนินงานและมีการรื้อถอนเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
	2.2 บริษัทฯ และผู้รับเหมาที่มีเสียงดังมาก จะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น มีการปิดครอบ รวมทั้งจะมีการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการหล่อตัน เพื่อลดระดับเสียงจากการเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ต่างๆ ของโรงงาน			
	2.3 ในการก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ที่มีเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานของเครื่องจักรที่กำหนดไว้แล้ว จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ในบริเวณใกล้เคียงทราบก่อน หรือในกรณีที่จำเป็นจะต้องก่อสร้างในเวลากลางคืน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ในบริเวณใกล้เคียงทราบก่อน			
	2.4 กำหนดให้มีอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับเสียงของเครื่องจักร เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในกรณีที่เสียงปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB)			



 (นายปิยะ ชัยตัน)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
 บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ทรัพยากร 2555
 รับรองจำนวน 3/23 หน้า



 (นางดารณี ช.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	3.1 กำหนดให้มีผู้รับเหมาจัดระบบน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน โดยบริษัทฯ จะจัดตั้งถังเก็บน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
	3.2 กำหนดให้มีผู้รับเหมาทำความสะอาด และเก็บกวาดเศษวัสดุในพื้นที่ย่อยๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมได้ และจะนำเศษวัสดุไปกำจัดอย่างถูกต้อง			
4. การก่อสร้าง	4.1 จัดเตรียมรถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพดี และใช้รถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพดีในการขนถ่ายวัสดุ และดินโคลนจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
	4.2 เสนอขอใช้รถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพดี และใช้รถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพดีในการขนถ่ายวัสดุ และดินโคลนจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้าง			



 (นายปิยะ ชัยตัน)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
 บริษัท จลประทานรีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

ทรัพยากร 2558
 รับรองจำนวน 4/23 หน้า



 (นางดารณี ช.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การขุดลอก (ค่อ)	4.3 กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ค่อน้ำทิ้ง แล่งน้ำ และบนพื้นในชุมชนบริเวณ	ทุกบริเวณในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
5. การใช้น้ำ	5.1 โครงการจะจัดระบบน้ำให้มีคุณภาพ เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างและทางอุปโภคบริโภคของชุมชนก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
6. การคมนาคม	6.1 บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกถนนเชื่อมระหว่างคลองชลประทานและรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของชุมชนและหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	6.2 ควบคุมยานพาหนะและความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในกระบวนการก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด เพื่อลดการก่อมลพิษของเครื่องยนต์ การจราจร และเสียงรบกวนในชุมชนใกล้เคียง	เส้นทางจราจร และพื้นที่โครงการ		
	6.3 กำหนดให้มีมาตรการป้องกันมลพิษของรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง มีรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดไว้ให้เคร่งครัด เพื่อลดการก่อมลพิษของเครื่องยนต์ การจราจร และเสียงรบกวนในชุมชนใกล้เคียง	รถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง		



 (นายจิรพันธ์ จีระกุลธนาสารกุล)
 ผู้จัดการโครงการภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ฤกษ์ชัย 2558
 6/63 หน้า


 นางสาวณิชา อ.เจริญ
 ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ค่อ)	6.4 เน้นเตือนการควบคุมรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกทางเข้า-ออก คือ ช่วง 07.00-09.00 และ 16.00-18.00 น.	เส้นทางจราจร	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	6.5 กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน้าโครงการและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกประเภทที่เข้าพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการ		
	6.6 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกถนนเชื่อมระหว่างคลองชลประทานและรถรับส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการวิ่งรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง	รถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง		
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	7.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกถนนเชื่อมระหว่างคลองชลประทานและรถรับส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการวิ่งรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง	ชุมชนบริเวณโครงการ	ตลอดระยะเวลาโครงการ	บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	7.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกถนนเชื่อมระหว่างคลองชลประทานและรถรับส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการวิ่งรถบรรทุกที่วิ่งก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่โครงการ		


 (นายจิรพันธ์ จีระกุลธนาสารกุล)
 ผู้จัดการโครงการภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ฤกษ์ชัย 2558
 6/63 หน้า


 นางสาวณิชา อ.เจริญ
 ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ค2-5)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ค2)	7.3 ประชาสัมพันธ์สร้างความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการให้ชุมชนรับทราบ ผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิเช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ หรือหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เป็นต้น	ชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานนิคมฯ จำกัด (มหาชน)
	7.4 จัดให้มีช่องทางหรือเรื่องร้องเรียน ผ่านทางโทรศัพท์โดยตรงผ่านทางเจ้าหน้าที่หรือบริษัท และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน หรือแจ้งประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ			
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	8.1 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีมีการเจ็บป่วยเล็กน้อยของพนักงานให้ปฐมพยาบาลก่อน หากจำเป็นก็ส่งส่งแพทย์จะใช้บริการโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานนิคมฯ จำกัด (มหาชน)
	8.2 จัดให้มีระบบความปลอดภัยที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลเบื้องต้น และเทียบเท่ากับหน่วยงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ห้องน้ำ ห้องสุขา ตลอดจนจัดหาระบบระบายน้ำในเขตพื้นที่ก่อสร้าง			

(นายวิโรจน์ สุจริตธำมาญ)
ผู้จัดการโรงงานตากถั่ว ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานนิคมฯ จำกัด (มหาชน)

ทุกสัปดาห์ 2558
วันของจำนวน 7/83 หน้า

(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ค2-6)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ค3)	8.3 ศึกษาเกี่ยวกับอันตรายที่พบบ่อยในการก่อสร้างและคิดคำนวณความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนหาแนวทางป้องกันของหน่วยงานที่ก่อสร้างที่ได้มาตรฐานสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยกำหนดอยู่ในเงื่อนไขสัญญาจ้างผู้รับเหมา	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานนิคมฯ จำกัด (มหาชน)
	8.4 จัดทำวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งป้ายบอกเบรคก่อสร้าง			
	8.5 จัดหาและกำหนดให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กอุดหูหรือที่ครอบหู อุปกรณ์ป้องกันแสงจากรังสีความร้อน เป็นต้น			
	8.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบแจ้งผู้รับเหมา หรือเจ้าของโครงการทราบทันที เพื่อหาทางดำเนินการแก้ไขต่อไป			
	8.7 จัดให้มีชุดพักและระบายความร้อนระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่อากาศร้อน โดยจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเตรียมหยีไว้บริเวณจุดพัก			


(นายวิโรจน์ สุจริตธำมาญ)
ผู้จัดการโรงงานตากถั่ว ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานนิคมฯ จำกัด (มหาชน)

ทุกสัปดาห์ 2558
วันของจำนวน 8/83 หน้า


(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-7)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	6.8 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม โดยจัดให้มีแสงสว่าง และ การระบายอากาศให้เพียงพอตามหลักกฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดเก็บวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ปฏิบัติงานในเขตละแวก หรือพื้นที่จัดป้ายตั้งหลักเกณฑ์และป้ายเตือนบริเวณ ที่อาจเกิดอันตรายได้	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)
	6.9 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ภาวะอุณหภูมิสูง และแรงสั่นสะเทือนใน ระหว่างการก่อสร้างโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมถึงคุณภาพด้วย อุปกรณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานก่อสร้างและประชาชน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)
	6.10 ประเมินพื้นที่ดินบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากกระบวนการก่อสร้างของ โครงการที่อาจก่อให้เกิดเนกบาดวม รวมทั้งให้ความรู้และสนับสนุน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข เป็นต้น ในการให้ ความรู้แก่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เกี่ยวกับอันตรายและวิธีการ ป้องกันผลกระทบจากสารพิษจากกระบวนการผลิตและระดับเสียงที่ อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	บริเวณพื้นที่ชุมชน โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)



(นายนิพนธ์ สุริยศักดิ์วาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้านฯ
บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)

หลักสูตรภายใน 2553
รับรองจำนวน 903 หน้า



(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-5)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	8.11 กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านสุขภาพให้อยู่ใน สภาพแวดล้อมที่ดีจากมลพิษ หากมีสิ่งไม่เหมาะสมที่จะทำการปลูกทดแทน พื้นที่ โดยพิจารณาบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นแนว ป้องกันเสียงและการที่ผู้เกี่ยวข้องจะอยู่ห่างจากกิจกรรมการก่อสร้าง ของโครงการ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)
	8.12 สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาหารที่ถูกต้องและวิธีการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางโภชนาการ และโรคติดต่อต่างๆ ที่อาจมีสาเหตุจากน้ำไม่สะอาด	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		
	8.13 สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอบรมเพิ่มพูนความรู้ในเชิงการ ปฐมพยาบาล และการนำส่งผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (05ม.) และจัดหาสถานพยาบาลที่เหมาะสมในพื้นที่ที่มีความเหมาะสม			
	8.14 ศึกษารายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการโดยรอบพื้นที่โครงการเป็น ประจำทุกวัน	ประชาชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ		
	8.15 สนับสนุนกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้กับชุมชน เช่น ติดตั้ง กล้องวงจรปิดบริเวณถนนหน้าพื้นที่โครงการ	บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ		


(นายนิพนธ์ สุริยศักดิ์วาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้านฯ
บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด (นางรม)

หลักสูตรภายใน 2553
รับรองจำนวน 10/83 หน้า


(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชลประทานริมน้ำ จำกัด

[illegible]

(นางสาวณิ ชุติวงศ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียน
บริษัท เหนือฟ้า จำกัด


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อเนื่อง)	1.3 บริษัท ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ต้องจ่ายค่าเงินประกันทาง (Traid Pang) เพื่อชดเชยความเสียหายจากการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดมลพิษ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ของโครงการ และดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งหมดภายใต้กฎหมายหรือบังคับของบริษัทฯ ถ้าไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเหล่านี้ สิ่งผิดคือจึงมีผลกระทบต่อ 6 ด้านข้างล่างนโยบายและแผนบริหาร ธรรมาภิบาลและสิ่งแวดล้อม ข้ามทุก 6 ด้าน ตามแนวทางแก้ไขอย่าง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินโครงการข้ามทุกด้าน โครงการนี้ส่งผลกระทบต่อ และโครงการข้ามด้านสิ่งแวดล้อม และแผนบริหารธรรมาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ จำกัด (บริษัทฯ)

(นางสาว) อรุณรัตน์ น.เจริญ
 ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
 บริษัท ฟิลลิปป์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้ลงรื้อดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้มีสิทธิขอ
1. มาตรการทั่วไป (ค.บ)	1.4 โครงการมีการตรวจสอบผลกระทบจากโครงการกับหลักกิโลเมตรพิเศษภายในโครงการขณะการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมในขั้นที่โครงการเริ่มดำเนินการโดยผู้รับจ้างสำรวจจัดทำใบสำรวจค่าเงินบาทภาษี หรือเงินบาทใบรับรายได้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แม้ยังไม่มีความชัดเจนค่ามาตรฐานที่กำหนดก็ได้ ให้โครงการตรวจสอบค่าเงินบาทและลดค่าภาษีเงินบาท เพื่อประเมินค่าผลกระทบต่อภาษีเงินบาทและเงินบาทอื่น ๆ ซึ่งเงินบาทอื่น ๆ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัทที่ปรึกษาโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รับประทานเงินบาท จำกัด (นางสาว)
	1.5 โครงการที่ปรึกษา ควบคุมการดำเนินงาน จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเงินบาทอื่น ๆ ซึ่งเงินบาทอื่น ๆ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัทที่ปรึกษาโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รับประทานเงินบาท จำกัด (นางสาว)

[Signature]
นางสาวกานทิ์ กษेत्रกุล
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและ
พัฒนาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (คป)	<p>1.5.1 หากหน่วยงานผู้ยื่นข้ออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลที่ก่อให้เกิดความเสียหาย เว้นแต่หน่วยงานที่ดำเนินการไว้สามารถวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามหน่วยงานได้แล้ว ให้หน่วยงานผู้ขออนุญาตหรือบุคคลแจ้งให้รับทราบหากพบข้อสงสัยหรือเห็นว่าไม่ถูกต้องหรือไม่ควรดำเนินการไว้ให้ชัดเจนว่าสามารถเปลี่ยนแปลงดังกล่าวซึ่งก็จะมีผลลงไว้ แจ้งให้คำวินิจฉัยในนโยบายตามบทกำหนดการตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม หรือ ข.บพ</p> <p>1.5.2 หากหน่วยงานผู้ยื่นข้ออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจากกระบวนการก่อสร้างภายในจากวิเคราะห์และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีความเป็นรองไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้ยื่นข้อขออนุญาต จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ตามคำวินิจฉัยนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ว่าราชการจังหวัดตามบทวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (จ.รท.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และมีโครงการได้ขออนุมัติอนุญาตให้จัดทำเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้ยื่นข้อขออนุญาตเพิ่มเติมการ</p>	กรมศิลปากร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท อปเตชาพีเอ็มอี จำกัด (มหาชน)


 วันที่ ๑๖/๑๒/๖๕
 (นางสาวกมล ฤทธิกุล)
 ผู้อำนวยการสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษา

ลำดับประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อเนื่อง)	เตรียมความพร้อมบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานอินเนท จำกัด (มหาชน)
1.5	การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และการควบคุมสิ่งต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษ โครงการ ต้องเป็นไปตามหลักกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องโดย เคร่งครัด โดยโครงการจะบริหารจัดการทุกขั้นตอนให้เป็นไปตามขั้นตอนเดิม อันเนื่อง	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานอินเนท จำกัด (มหาชน)
1.7	ผู้ก่อสร้างใหม่หรือผู้จัดหาวัสดุต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม โครงการ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่บริษัทชลประทานดำเนินการดำเนินการ ที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อสังคม การวัด และการทำงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานอินเนท จำกัด (มหาชน)
1.8	ผู้ก่อสร้างใหม่หรือผู้จัดหาวัสดุจะต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม โครงการ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่บริษัทชลประทานดำเนินการดำเนินการ ที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อสังคม การวัด และการทำงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานอินเนท จำกัด (มหาชน)
1.9	ก่อนที่ผู้ก่อสร้างใหม่หรือผู้จัดหาวัสดุจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม โครงการ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่บริษัทชลประทานดำเนินการดำเนินการ ที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อสังคม การวัด และการทำงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานอินเนท จำกัด (มหาชน)

[illegible]

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (๕๒)	<p>1.10 จัดทำคู่มือชี้แจงวิธีปฏิบัติของงานรับ ที่ตั้งรั้วกั้นแนว และเขตของแหล่งที่อยู่อาศัยในครัวเรือน หรือกิจกรรมสาธารณะในโครงการ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ ประชามานที่ วิศวกรกำหนดแบบ โดยต้องมีการแบบแปลนการตั้งหรือประกอบ</p> <p>1.11 ภายหลังการจัดทำคู่มือชี้แจงวิธีปฏิบัติในโครงการไปแล้วก่อนการดำเนินการ จะต้องแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานผู้จัดดำเนินการให้แล้วกันเพื่อแจ้งกลับ ประกัน</p> <p>1.12 หน่วยงานที่มีหน้าที่จัดทำคู่มือชี้แจงวิธีปฏิบัติให้เป็นไปตามที่กำหนด โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่จัดทำแบบแปลน</p> <p>1.13 ภายหลังการจัดทำแบบแปลนแล้วจะต้องแจ้งให้ฝ่ายควบคุมคุณภาพการก่อสร้างให้แล้วไปดำเนินการตาม และควบคุมให้อยู่ในที่ตั้งที่กำหนดไว้</p> <p>1.14 รับผิดชอบการจัดทำคู่มือชี้แจงวิธีปฏิบัติในโครงการงานรับที่แนบมา จะต้องแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานผู้จัดดำเนินการให้แล้วกันเพื่อแจ้งกลับ ประกัน</p>	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานวิเทศ จำกัด (มหาชน)


 ԿՐԹԱԿԱՆ ԵՎ
 ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
 ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅՈՒՆ
 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
 ԿՐԹԱԿԱՆ ԵՎ
 ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
 ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Կրթ. Գ. ԹԵՐ
 ԽՈՍՏԱՆԻ Կ. ԴԻՐՄԻՍ
 ԶԳՈՐԴԱԿԱՆ ԿԱՐԳԵՐՈՒՄ
 ՆԻՐՈՒՅԻՆ ԹԵԼԵՓՈՆ ԴՆՆԻՔ

ตารางที่ 2 (ต่อ.5)

[illegible]

(นายวิโรจน์ ศุภกิจธำมาญ)
ผู้จัดการโรงงานผาถึก ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท วรประศาสน์เชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ทฤษฎีการย่น 2558
ปีของจำนวน 17/83 หน้า

๑๗.๑๒.๕๕
(นางสาว น. น.)
ผู้อำนวยการโรงเรียน
บ้านโนนสูง

ตารางที่ 2 (ต่อ-7)

องค์ประกอบ ภายในเครื่องจักร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (กลิ่น)	<p>2.4 จัดระบบเทคโนโลยีบำบัดอากาศเสียจากกระบวนการบำบัด ให้ครอบคลุมถึงกระบวนการบำบัดของระบบบำบัดน้ำทิ้งและน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้ง และน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้ง และน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้ง</p> <p>2.5 จัดอุปกรณ์ลดแรงดันการปล่อยมลพิษที่จุดปล่อยมลพิษ เพื่อลดการปล่อยมลพิษที่จุดปล่อยมลพิษ</p> <p>2.6 จัดระบบบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า pH อยู่ในช่วง 6-9 เพื่อลดปริมาณการปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ช.การพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
		EP		
		Kin		
	<p>2.7 ควบคุมการรั่วซึมของน้ำมันและสารเคมี</p> <p>1) ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 50 mg/m³ สำหรับห้อง Clinker Cooler และ Coal Mill และ Cement Mill และไม่เกิน 50 mg/m³ สำหรับห้อง Main EP Suck (Raw Mill & Kiln)</p>	EP และ Raw Mill & Kin และ Clinker Cooler	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ช.การพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
	<p>2) ควบคุมระดับความสูงของฝุ่น</p> <p>EP Trip ของอุปกรณ์บำบัดมลพิษจากอากาศ (EP) ซึ่งประกอบด้วย EP ของ Raw Mill & Kin (Main EP) จำนวน 1 ชุด และ EP ของ Clinker Cooler จำนวน 2 ชุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณี EP ของ Raw Mill & Kin (Main EP) เกิดการ Trip ต้อง Trip ไปด้วย เาต์คูลิ่ง 	EP ของ Raw Mill & Kin และ Clinker Cooler	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ช.การพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

(นายภิโรจน์ สุขจิตต์รักษาการ)
ผู้จัดการโรงงานหลัก ผู้รับผิดชอบรายงาน
บริษัท ชลประทานนิคมเขตจำกัด (มหาชน)


ທຸກຈິກາຍນ 2559

ປັນທຸກຈຳນານ 16/23 ຫຼັກ


วันที่ ๑๖/๐๖/๖๕
(นางสาวนิล ก.เจริญ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอน
บึง (เทศบาลตำบล)

ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กรณี EP ๑๑ Clinker Cooler จุดใดจุดหนึ่งเกิดการ Tdps ทั้ง ๒ Tdps ไม่เกิน 28 นาทีต่อวัน หรือ TSP Loading ไม่เกิน 1.58 ตันต่อวัน กรณี EP ๑๑ Clinker Cooler ทั้ง 2 จุดเกิดการ Tdps ทั้ง 2 Tdps ไม่เกิน 14.94 นาทีต่อวัน หรือ TSP Loading ไม่เกิน 1.58 ตันต่อวัน กรณี EP ๑๑ Clinker Cooler จุดใดจุดหนึ่ง และ EP ๑๑ Raw Mill & Mill (และ EP) เกิดการ Tdps ทั้ง 2 Tdps ไม่เกิน 5 นาทีต่อวัน กรณี EP ๑๑ Clinker Cooler Unit จะปล่อยฝุ่นไม่เกิน 5 นาทีต่อวัน 	EP ๑๑ Raw Mill & Mill และ Clinker Cooler	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานวิเนบัส จำกัด (มหาชน)
	2.2 มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม EP ๑๑			
	<ul style="list-style-type: none"> เหตุการณ์สิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับ EP ๑๑ Raw Mill EP Stack ฝุ่นละออง 	หน่วยปฏิบัติการ		
	<ul style="list-style-type: none"> เหตุการณ์การเกิด Clinker Cooler ทั้ง ๒ EP ๑๑ Clinker Cooler ฝุ่นละออง 2 Chamber เกิดฝุ่น 14 นาที 	Clinker Cooler		
	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงกระบวนการผลิตการ Tdps ๑๑ EP ทุกหน่วยเพื่อให้มีมาตรฐานตามรายละเอียดของกฎหมาย EP Tdps ที่ต้องห้ามเป็นข้อบัญญัติในการควบคุมและกักกันฝุ่นละออง 	EP ทุกหน่วย		
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบการเตือน (Alarm) ของจุด CO/CO₂ Analyzer โดยเตือนที่ระดับ CO = 0.15% เพื่อให้ผู้ควบคุมทราบ และรีบทำการปรับเครื่องเพื่อให้ค่าระดับ CO Max อยู่ที่ค่า EP Tdps 	CO/CO ₂ Analyzer		



 (นายจิรายุญ จุฑาทิลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานวิเนบัส จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
 วันของจำนวน 19/83 หน้า



 (นางสาวกานต์ น.เจริญ)
 ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคที จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.9 มีบันทึกผลการตรวจหาสารมลพิษจากจุดกำเนิดจากหน่วย โดยให้บันทึก ระยะเวลา ตรวจวัดค่าไอเสียจากจุดกำเนิดจากหน่วย และวิธีการ แก้ไข	EP และ Bag Filter	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ชลประทานวิเนบัส จำกัด (มหาชน)
	2.10 จัดเตรียมอุปกรณ์การวัดค่าฝุ่นละอองที่จุดกำเนิดจากหน่วย และวิธีการ แก้ไข	สถานที่ตั้งจุดวัดค่าฝุ่น		
	2.11 ความสูงของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วยไม่ให้สูงเกินไป กับพื้นที่ของโรงงาน โดยติดตั้ง Thermocouple ตรวจวัดอุณหภูมิของปล่อง EP	EP ทุก Unit		
	2.12 จัดเก็บข้อมูลของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วย น้ำในปล่องและค่า และวิธีการแก้ไข	พื้นที่โรงงาน		
	2.13 ความสูงของปล่อง (Pressure Drop) ให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของ BF แต่ละหน่วย	Bag Filter		
	2.14 ความสูงของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วย น้ำในปล่องและค่า และวิธีการแก้ไข			
	2.15 ความสูงของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วย น้ำในปล่องและค่า และวิธีการแก้ไข			
	2.16 ความสูงของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วย น้ำในปล่องและค่า และวิธีการแก้ไข			
	2.17 ความสูงของปล่องหรือการที่จะระบายของจุดกำเนิดจากหน่วย น้ำในปล่องและค่า และวิธีการแก้ไข			



 (นายจิรายุญ จุฑาทิลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานวิเนบัส จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
 วันของจำนวน 20/83 หน้า



 (นางสาวกานต์ น.เจริญ)
 ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคที จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.18 ใช้ผ้ากันเปื้อน (ผ้ากันเปื้อนสีขาว) และผ้ากันเปื้อนดำ (ผ้ากันเปื้อนดำ) ที่มี ซักฟอกใช้กันเปื้อน 2	ขุยมะพร้าว (KSH) และขุยมะพร้าว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	(นางสาว)
	2.19 ซักฟอกใช้กันเปื้อนดำ โดยซักฟอกใช้กันเปื้อนดำที่ซักฟอกใช้กันเปื้อนดำ	พื้นที่โครงการ		
	2.20 การป้องกันฝุ่นจากการขนส่งหรือการขนถ่ายวัสดุ	เครื่องสูบลมฝุ่น		
	2.21 ใช้รถบรรทุกที่มีระบบกันฝุ่นและลดการกระเด็น	มีการนำน้ำฉีด และล้างทางระบาย	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เริ่มต้น 2 สัปดาห์	
	2.22 การก่อสร้างที่มีฝุ่นและมลพิษ Hoppers และ Conveyors ทุกวัน เพื่อ ป้องกันฝุ่นและมลพิษจากขุยมะพร้าว	Hoppers และ Conveyors และ EP และ BF	เป็นไปอย่างต่อเนื่อง	
	2.23 จัดให้มีผู้รับทราบจากทางหน่วยงานราชการระบบทุก 3 ปี หรือกรณีเมื่อ มีการขนถ่ายวัสดุออกนอกพื้นที่ โดยที่โครงการดำเนินการตามระบบที่ แล้ว แต่ยังไม่มีการแก้ไข	EP และ M&E EP (Raw Mill & KSH) จำนวน 1 ชุด และ EP และ Clinker Cooler จำนวน 2 ชุด	ทุก 3 ปี หรือเมื่อมี การขนถ่ายวัสดุออกนอกพื้นที่	
	2.24 การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบอากาศ มีการควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ การดำเนินงานของเครื่องจักร เช่น 100 มล/ชม	ทุกโครงการ มีการนำน้ำฉีด บ้านไม่พ่นฝุ่น บ้านและเครื่อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	2.25 ติดตั้ง Damper ที่ท่อและช่อง EP หรือท่อที่เชื่อมเข้ากับท่อระบาย ไฟฟ้าในระบบท่อ (Ductwork)	ท่อระบาย EP		



 (นายจิรพร) ผู้รับผิดชอบ
 ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบ
 บริษัท โรงประปาประปาประปา จำกัด (มหาชน)

ทุกโครงการ 2558
 รับรองจำนวน 21/83 หน้า



 (นาย) อ. (นาย)
 ผู้อำนวยการสำนักงาน
 บริษัท โรงประปาประปา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.26 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การระบาย	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	(นางสาว)
	2.27 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระบบการเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.28 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.29 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.30 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.31 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.32 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		
	2.33 การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	อาคารเก็บหรือเก็บหรือ		



 (นายจิรพร) ผู้รับผิดชอบ
 ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบ
 บริษัท โรงประปาประปาประปา จำกัด (มหาชน)

ทุกโครงการ 2558
 รับรองจำนวน 22/83 หน้า



 (นาย) อ. (นาย)
 ผู้อำนวยการสำนักงาน
 บริษัท โรงประปาประปา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.33 ทดสอบ/ประเมินผลทางเคมีของมลพิษทางอากาศ ที่ต้องเข้าไปดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนี้จะ ตรวจสอบและประเมินผลทางเคมีของมลพิษทางอากาศ (Physical Pollution Equation) โดยเฉพาะทางเคมี/ฟิสิกส์ของมลพิษ แต่ไม่รวมถึงผลกระทบของ ปฏิกิริยาเคมี	อาคารเก็บวัตถุดิบหินมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.34 กำกับดูแลให้ผู้อนุญาตโรงงานและผู้เกี่ยวข้องในการควบคุมการปล่อยมลพิษ ให้อยู่ใน สภาพที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	ระบบการวัดและควบคุมมลพิษ		
	2.35 การขนถ่ายวัตถุดิบจากรถบรรทุก สู่อาคารเก็บวัตถุดิบ จะต้องดำเนินการ ภายในอาคารเก็บ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	อาคารเก็บวัตถุดิบหินมวล		
	2.36 มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมการปล่อยมลพิษ เป็นประจำ รวมทั้งมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ (SOP) ให้อยู่ในสภาพ ที่ดี โดยมีการบำรุงรักษาเป็นประจำ และตรวจสอบการบำรุงรักษาเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดี และปฏิบัติตามข้อกำหนด และ ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	ระบบการวัดและ ค่าเฉลี่ยจากจุดเก็บมลพิษ		



(นายสุทัศน์ สุขจิตสังวาลย์)
ผู้จัดการโรงงานถลุงเหล็ก ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
รับรองจำนวน 23/83 หน้า

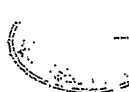

(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.37 มีการประเมินผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตเหล็ก และควบคุม การปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิตเหล็กให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ เป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดี และปฏิบัติตามข้อกำหนด และ ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.38 กำหนดให้มีการจัดการมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตเหล็กให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการบำรุงรักษาและ ซ่อมแซมอุปกรณ์เป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดี และปฏิบัติตาม ข้อกำหนด และป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	บริเวณถนนทางเข้า พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ อย่างน้อย 2 ครั้ง ช่วงเช้าและช่วงบ่าย	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.39 ทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเหล็กให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการบำรุงรักษาและ ซ่อมแซมอุปกรณ์เป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดี และปฏิบัติตาม ข้อกำหนด และป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.40 กำกับดูแลให้ผู้อนุญาตโรงงานและผู้เกี่ยวข้องในการควบคุมการปล่อยมลพิษ ให้อยู่ใน สภาพที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	ระบบการวัดและควบคุมมลพิษ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.41 กำหนดให้มีการใช้มาตรการในการควบคุมการปล่อยมลพิษให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการบำรุงรักษาและซ่อมแซม อุปกรณ์เป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดี และปฏิบัติตามข้อกำหนด และ ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	อาคารเก็บวัตถุดิบหินมวล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)


(นายสุทัศน์ สุขจิตสังวาลย์)
ผู้จัดการโรงงานถลุงเหล็ก ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
รับรองจำนวน 24/83 หน้า


(นางสาวณิชา น.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.42 ลานกวนไม้ให้มีการระบายน้ำจากหลังคาลงสู่คูน้ำไว้แล้ว ปล่อยน้ำลง ลงบ่อ โดยทางออกแบบมีเก็บเป็นระบบปิด มีระบบควบคุมความชื้น ภายในถัง และเมื่อมีลมพัดออกสู่ภายนอกให้อากาศไหลเวียน	อาคารเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทของผล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
	2.43 จัดให้มีมาตรการลดการก่อมลพิษจากกระบวนการผลิต โดยเลือกใช้ ทุกชิ้นส่วนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานทดแทน และใช้วัสดุ รีไซเคิล			
	2.44 ศึกษาลักษณะของน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต และนำน้ำทิ้งมา ใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน			
	2.45 ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และติดตั้ง ถังเก็บน้ำฝน และนำน้ำฝนมาใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน			
	2.46 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และนำน้ำ ทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน			
	2.47 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และนำน้ำ ทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน			
	2.48 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และนำน้ำ ทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน			

(นายวิวัฒน์ ฤทธิธำมาศ)
ผู้จัดการโรงงานพลาสติก ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
วันของจำนวน 25/53 หน้า

(นายวิวัฒน์ ฤทธิธำมาศ)
ผู้จัดการโรงงานพลาสติก ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.48 จัดให้มีการระบายน้ำจากหลังคาลงสู่คูน้ำไว้แล้ว ปล่อยน้ำลง ลงบ่อ โดยทางออกแบบมีเก็บเป็นระบบปิด มีระบบควบคุมความชื้น ภายในถัง และเมื่อมีลมพัดออกสู่ภายนอกให้อากาศไหลเวียน	อาคารเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทของผล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
	2.49 จัดให้มีการระบายน้ำจากหลังคาลงสู่คูน้ำไว้แล้ว ปล่อยน้ำลง ลงบ่อ โดยทางออกแบบมีเก็บเป็นระบบปิด มีระบบควบคุมความชื้น ภายในถัง และเมื่อมีลมพัดออกสู่ภายนอกให้อากาศไหลเวียน			
	2.50 จัดให้มีการระบายน้ำจากหลังคาลงสู่คูน้ำไว้แล้ว ปล่อยน้ำลง ลงบ่อ โดยทางออกแบบมีเก็บเป็นระบบปิด มีระบบควบคุมความชื้น ภายในถัง และเมื่อมีลมพัดออกสู่ภายนอกให้อากาศไหลเวียน			
3. ระดับเสียง	3.1 ตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และนำน้ำ ทิ้งจากกระบวนการผลิตมาใช้รดน้ำต้นไม้ในสวน	อาคารเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทของผล	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

(นายวิวัฒน์ ฤทธิธำมาศ)
ผู้จัดการโรงงานพลาสติก ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)


พฤศจิกายน 2558
วันของจำนวน 26/53 หน้า

(นายวิวัฒน์ ฤทธิธำมาศ)
ผู้จัดการโรงงานพลาสติก ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ทรูพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

จุดประจวบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ดบี)	<p>3.2 มีโปรแกรมการรณรงค์บำรุงรักษาจุดประจวบให้มีสภาพดีหรือหลีกเลี่ยงจุดต่าง ๆ ภายในเขต ให้จัดการแหล่งที่เก็บขยะ ไม่ให้มีกิจกรรมรบกวนชุมชนใกล้เคียงให้เกิดผลกระทบ จากกรณีการมีคดีความ เป็นหลัก เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร</p> <p>3.3 การถ่ายเทวัสดุหรือกากของเสียทุกสิ่งทุกอย่างจะต้องเก็บ และจัดดำเนินการภายใน บ่อกากภายในเขตหรือบริเวณ ที่ต้องละทิ้งให้ห่างจากชุมชนด้วย ไม่ให้กลิ่นรบกวน คนในบริเวณใกล้เคียงภายนอก</p> <p>3.4 ควรจัดทำคู่มือเสียง มีกิจกรรมป้องกันหรือลดเสียงที่คน นานักหรือชุมชนโดยรอบ การเปลี่ยนแปลงไว้ เพื่อใช้ในอนาคตจัดการสิ่งไม่ โดยหากพบว่า ระดับเสียงมี แนวโน้มสูงขึ้น ทางบริษัทจะจัดตั้งการตรวจสอบระบบ และแก้ไขที่ผลกระทบ เบื้องต้น</p>	<p>รอบปีซึ่งเริ่มจากเดือนมกราคม</p> <p>จากภายในหรือบริเวณ</p>	<p>เป็นระยะ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรงงานบางกรวยเอนก จำกัด (ฝ่ายงาน)</p> <p>บริษัท โรงงานบางกรวยเอนก จำกัด (ฝ่ายงาน)</p> <p>บริษัท โรงงานบางกรวยเอนก จำกัด (ฝ่ายงาน)</p>
3.5 ความสะอาด/สุขาภิบาล	<p>ระบบป้องกันหรือลดผลกระทบด้านเสียง โดยดำเนินการไว้ในแผนรณรงค์ฯ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงของระบบให้ใกล้เคียงกับกฎหมายกำหนด และเพื่อให้ได้พื้นที่ ทางมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ</p>	<p>บริษัทบางกรวยเอนก จำกัดเขต</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรงงานบางกรวยเอนก จำกัด (ฝ่ายงาน)</p>

นางสาว อรุณรัตน์
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ
นางสาว อรุณรัตน์
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ
นางสาว อรุณรัตน์
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ


[illegible]


 พ.ศ. ๒๕๔๓
 กระทรวงศึกษาธิการ
 กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (น้ำ)	<p>4.2 น้ำทิ้งระบายออกจากกระบวนการผลิต จะประกอบด้วย น้ำ Cooling Drain ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และน้ำหล่อเย็นเครื่องจักร ประมาณ 140 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และน้ำจากบ่อน้ำใต้ดิน ประมาณ 23 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกปล่อยไปสู่อ่างระบายน้ำไปสู่น้ำทะเลผิวดิน ส่วนน้ำ ล้างเบ็ดตะกั่วจากบ่อน้ำใต้ดิน ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และน้ำขุ่นเขียวจากกระบวนการผลิตของโรงงาน ประมาณ 2,720 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ส่วนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ส่วนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ส่วนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล</p> <p>4.3 น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและอาคารของโรงงานผลิตปุ๋ยรวมกับน้ำประปาประมาณ 14.6 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และน้ำทิ้งจากโรงน้ำกลั่นน้ำประปาประมาณ 1.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกปล่อยไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ส่วนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล ส่วนน้ำจากบ่อน้ำใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายไปสู่น้ำประปาที่น้ำประปาจะบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ทะเล</p>	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รุ่งประทานรีเมคต์ จำกัด (มหาชน)

๓๗ ๗/๕๕
นางสาวณิชา น.เจริญ
ผู้อำนวยการโรงเรียน
บริษัท เทคโก้ จำกัด

[illegible]


 (นางสาว) ๗.๑๐๒
 นางสาวนันทิยา อ.เจริญ
 ผู้อำนวยการกองมาตรฐาน
 การศึกษา
 กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ค๑)	4.7 การเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง (ปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง) มีค่าเกินค่ามาตรฐาน (DM 5000) ใช้งานตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง กลับไปใช้บ่อน้ำทิ้งเดิม เพื่อรักษาค่าน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งเดิมไปใช้บ่อน้ำทิ้งเดิม และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำอีกครั้ง หากมีค่าเกินค่ามาตรฐาน กิจการนำไปใช้ซ้ำในบริเวณบ่อน้ำทิ้งเดิมที่โครงการ ได้แยก น้ำไปใช้ใช้ใหม่ตั้งแต่เริ่มโครงการ หรือ นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณบ่อน้ำทิ้งเดิมของโครงการ หรือ นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ของโครงการจากบ่อน้ำทิ้งเดิม	ปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งและปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งเดิม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)
5. การคมนาคมขนส่ง	5.1 ระบบการจราจรที่มีรถ ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)
	5.2 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	รถบรรทุกที่ถูกต้องและปลอดภัย		
	5.3 ติดตั้งป้ายและสัญญาณจราจรบนถนนอย่างทั่วถึง หากไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร	ทางเจ้าหน้าที่โครงการ		
	5.4 ให้การช่วยเหลือกับหน่วยงานที่มีรถบรรทุกในการตรวจสอบและซ่อมแซมรถบรรทุก (รถบรรทุก) ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและใช้แรงงานอย่างถูกต้อง ซึ่งจะเป็นแหล่งผลิตในการขนส่งของโครงการ	พนักงานขับรถ (บริษัท)		
	5.5 กำหนดให้มีรถบรรทุกไม่ใช้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ยานพาหนะที่นอกเหนือจากนี้	พื้นที่โครงการ		

(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวงษ์)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)

ทุกเดือน 2559
วันอังคารที่ 31/03/59

(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวงษ์)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ-21)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ค๑)	5.6 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)
	5.7 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะ		
	5.8 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะ		
	5.9 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะ		
	5.10 กำหนดให้รถบรรทุกและรถบรรทุกอื่นที่ไม่ใช่รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะ		

(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวงษ์)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)

ทุกเดือน 2559
วันอังคารที่ 31/03/59

(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวงษ์)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์นิคม จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ-22)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การควบคุมมลพิษ (ต่อ)	5.11 ควบคุมให้มีค่าระดับเสียงตามจุดตรวจวัดไม่เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัดตามมาตรฐานที่กำหนด และหากพบค่าเกินขีดจำกัด ให้ ดำเนินการแก้ไขทันที	ถนนพหลโยธิน กม. 10-11	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	5.12 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
	5.13 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในบริเวณก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			
	5.14 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ในบริเวณก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			
	5.15 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ในบริเวณก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			
	5.16 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ในบริเวณก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			

นายวิโรจน์ คุ้มคำขาว
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวน 33/23 หน้า

นางสาวณิชา น.เจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสพี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-23)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การควบคุมมลพิษ (ต่อ)	5.17 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้	ถนนพหลโยธิน กม. 10-11	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	5.18 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
	5.19 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
	5.20 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
	5.21 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
	5.22 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้ไม่เกินขีดจำกัด ที่กำหนดไว้			
6. การใช้น้ำ	6.1 ใช้น้ำจากระบบน้ำประปาหรือน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติในการดำเนินการ ก่อสร้าง	ถนนพหลโยธิน กม. 10-11	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	6.2 ควบคุมการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติในการดำเนินการก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			
	6.3 ควบคุมการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติในการดำเนินการก่อสร้างให้ไม่เกิน ขีดจำกัดที่กำหนดไว้			


นายวิโรจน์ คุ้มคำขาว
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวน 33/23 หน้า


นางสาวณิชา น.เจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสพี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-24)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้น้ำ (ต่อ)	6.4 ทำความสะอาดภาชนะที่ใช้บรรจุขยะ และให้ความรู้เกี่ยวกับความเหมาะสม เช่น จัดทำถังขยะแยกประเภทขยะ เป็นถัง	ชุมชนบริเวณโครงการพื้นที่ โครงการ และบริเวณที่ทำการ เก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	6.5 ไม่ให้ความช่วยเหลือในการจำหน่ายขยะที่ไม่ถูกต้องกับถังขยะ เช่น ถังขยะอื่น อีก ตลอดจนการนำขยะไปฝัง			
	6.6 กรณีที่โครงการขุดนำดินจากหลุมขุดดินบริเวณหน้า-ข้างโครงการใช้ในการ ทำเป็นงานประติมากรรม หากมีดินนำดินไปถมหลุมขุดดิน อยุ่ที่ระดับ 15.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โครงการจะถมดินกลับจาก หลุมขุดดินถมคืนพื้นที่ บริเวณที่ทำการขุดดินจากหลุมขุดดิน ใช้โครงการขุดดินนำดินมาถมหรือถมดินจากหลุมขุดดิน โครงการจะถม ค่าเงินค่าความค้ำประกันค่าขยะ เพื่อให้ได้ดินกลับถมคืนจากการใช้น้ำ ของโครงการ	คลองชลประทาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
7. การระบายน้ำ	7.1 จัดทำระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำจากหลังคาอาคารเก็บขยะทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ และเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำด้านข้างของ โครงการ เพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการลงสู่คูน้ำบริเวณพื้นที่ของ พื้นที่โครงการขุดดินแล้ว โดยไม่ให้ดินจากหลุมขุดดินไหลลงสู่คูน้ำ	พื้นที่อาคารเก็บขยะ และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)



(นายวิวัฒน์ สุจริตคำมูล)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ทุกกิจกรรม 2558
รับรองจำนวน 35/83 หน้า


(นางสาวณิศา ๑๔/๑๕)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-25)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ (ต่อ)	7.2 เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่จอดรถทิ้งขยะบริเวณหลุมขุดดิน ประจำ เพื่อไม่ให้ดินจากหลุมขุดดินไหลลงสู่คูน้ำ	พื้นที่อาคารเก็บขยะ และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	7.3 งดการขุดดินที่ลึกกว่าระดับของระดับน้ำจากอาคารเก็บขยะ เป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าดินจากหลุมขุดดิน อยู่ข้างอาคารขุดดินพื้นที่ ความสูงดินไม่ต่ำกว่าระดับน้ำ ไม่ปล่อยดิน ข้างคูน้ำ	พื้นที่อาคารเก็บขยะ และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	7.4 บริเวณพื้นที่ขุดดินและดินบริเวณที่ขุดดินไม่ให้ดินจากหลุมขุดดิน ไหลลงสู่คูน้ำ (Ditch) หรือกำแพง (Dike) เพื่อป้องกันขยะจาก อาคารขุดดินลงสู่คูน้ำและดินบริเวณที่ขุดดิน โดยจัดให้มีโป๊พกันน้ำ (Silt Fence) ข้างหน้าพื้นที่ขุดดินและดินบริเวณที่ขุดดิน	อาคารขุดดินบริเวณที่ขุดดิน และพื้นที่ใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
	7.5 จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่ขุดดิน พื้นที่ขุดดิน และดูแลรักษา ด้าน เช่น มีท่อระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา			
	7.6 จัดให้มีระบบระบายน้ำบริเวณรอบอาคารขุดดินบริเวณที่ขุดดินให้ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำในน้ำจืด โดยจะต้องมีการดูแล ระบบน้ำให้สะอาดไร้สิ่งสกปรก	อาคารขุดดินบริเวณที่ขุดดิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)



(นายวิวัฒน์ สุจริตคำมูล)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ทุกกิจกรรม 2558
รับรองจำนวน 35/83 หน้า

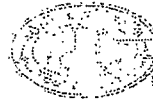

(นางสาวณิศา ๑๔/๑๕)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-26)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
E. การขุดลอก	2.1 จัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ ณ บริเวณโรงงาบ อาคารสำนักงาน บันทึกพนักงาน และอาคารจัดเก็บวัสดุในบริเวณคลังไม้เพื่อรอขนถ่ายขึ้นรถ รวบรวมรถขยะไป เพื่อรอการจัดเก็บไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองผาแดง	บริเวณโรงงาบ อาคารสำนักงาน บริเวณที่พักพนักงาน และอาคาร จัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.2 นำดินที่ขุดจากอุปการณืเก็บดิน กลับมาใช้ในบริเวณบ่อเพาะเลี้ยง	พื้นที่โครงการ		
	2.3 การดูแลสิ่งแวดล้อมโรงงาน 1) จัดทำคู่มือ 300 หน้าเกี่ยวกับให้นำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ทำถุงขยะ ทำถุง ที่ใส่ขยะขยะขยะ 2) นำดินที่ขุดลอก และนำดินที่ขุดลอก 4,000-6,000 ลิตรต่อปี ให้ไป ใช้ทำปุ๋ย หรือใช้ถมดินบนพื้นที่ว่างเปล่าเป็นไร่หรือ 3) นำดินที่ขุดลอก ไปถมบริเวณบ่อเพาะเลี้ยงปลาได้ 200 ไร่ และนำ กลับมาใช้ใหม่ ถ้ามีปริมาณขยะมากไปลงกับ River Map และ นำไปใช้ในบ่อเพาะเลี้ยงปลา	พื้นที่โครงการ		



(นายวิชิต รุจิรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานผาแดง ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
รับรองจำนวน 37/23 หน้า


(นางสาววิภาดา รุจิรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-27)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
E. การขุดลอก (ต่อ)	2.4 รวบรวมขยะจากบ่อเลี้ยงปลา โรงงานบ้านจันทน์ ประมาณ 285 กิโลกรัมต่อวัน ส่วนที่เหลือจากบ่อเลี้ยงปลาใช้เลี้ยงปลา โรงงาน รวบรวมขยะจากบ่อเลี้ยงปลาขึ้นรถ เป็น 300 กิโลกรัมต่อวัน โดยเก็บขยะจากบ่อเลี้ยงปลาขึ้นรถขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ประมาณ 40 กิโลกรัมต่อวัน โดยจะเก็บขยะจากบ่อเลี้ยงปลาขึ้นรถขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำกำจัดโดยเทศบาลเมืองผาแดง	อาคารสำนักงาน รถขยะที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)
	2.5 รวบรวมขยะจากบ่อเลี้ยงปลา เก็บรวบรวมในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำกำจัด โดยเทศบาลเมืองผาแดง	บ้านพักพนักงาน		
	2.6 จัดเก็บขยะรวมรวมจากบ่อเลี้ยงปลาที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงานผลิต ปุ๋ยเคมี (สารเคมี) ในปัจจุบัน ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นวัสดุปลูก ทดแทน และ/หรือ ใช้เพื่อผลิตปุ๋ยทดแทน หรือสามารถใช้เป็นกระบวนการผลิต ปุ๋ยเคมีได้ เช่น ใช้ปุ๋ยเคมีทดแทน ปุ๋ยเคมีจากปุ๋ยเคมี และนำปุ๋ยเคมีไปใช้บนพื้นที่ เป็นต้น มาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้ทันที	พื้นที่โครงการ		



(นายวิชิต รุจิรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานผาแดง ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
รับรองจำนวน 38/23 หน้า



(นางสาววิภาดา รุจิรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท รสประทานวิเนสต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-28)

จุดประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>9.1 เพื่อเป็นมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะให้ความสำคัญและดูแลรักษาชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานสัมพันธ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการจะจ้างงานในชุมชนที่ขาดแคลนน้ำดื่มสะอาด และช่วยเหลือสังคม 2) จัดให้มีบุคลากรของโครงการที่ผ่านและผ่านการอบรมในท้องถิ่นเป็นประจำเพื่อเป็นประโยชน์แก่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยให้ความรู้ความเข้าใจถึงกฎระเบียบเกี่ยวกับกฎหมายสิทธิและเสรีภาพของประชาชน สิทธิของแรงงานในถิ่นต่างๆ 3) ร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activity) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมเพื่อสังคมอื่น เช่น ร่วมสนับสนุนงานเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประเพณีต่างๆ ประจำปีของท้องถิ่น เป็นต้น - กิจกรรมสนับสนุนการศึกษา เช่น กิจกรรมสนามเด็กเล่น โครงการมอบทุนการศึกษา โครงการอาหารกลางวันแก่เด็ก เป็นต้น - การให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนในชุมชน 	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงกระดาษรีไซเคิล จำกัด (มหาชน)



 (นายวิรัตน์ นวน) ผู้จัดการโรงงานกระดาษรีไซเคิล จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์ 2558
 วันออกจำนวน 39/83 หน้า


 (นางสาวณัฏฐ์ น.เจริญ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เกล็ด จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-29)

จุดประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 4) จัดให้มีการระดมความคิดเห็นจากชุมชนโดยรอบโครงการในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น พื้นที่บริเวณวัดในชุมชนของวัดเกาะเจ็ด ชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนบ้านวัดไร่ เป็นต้น เป็นประจำทุกเดือน 5) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง / กิจกรรมของโรงงาน โดยทางบริษัทได้มีการตั้งศูนย์บริการชุมชน / งานเพื่อสังคมของโรงงานโดยการระดมความคิดเห็นในรูปแบบต่างๆ เช่น / หรือ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมจะจัดตั้งคณะกรรมการในท้องถิ่น นักเขียน นักศึกษา โดยจะดำเนินการตลอดทั้งปี เช่น การเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นที่สนใจเป็นประจำทุกเดือน 6) ร่วมกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่นประจำปี โดยจะร่วมทำกิจกรรมร่วมกับองค์กรในท้องถิ่นโดยจะจัดทำโครงการลดละทิ้งขยะเป็นประจำทุกปี ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 7) จัดให้มีโครงการฝึกอบรมในชุมชน ตามวัด อบต. ประชาราษฎร์ หรือหน่วยงานในชุมชน ซึ่งเป็นมาตรการที่ช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในงานด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี 8) บริษัทจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายและงบประมาณในการเป็นประธาน 	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงกระดาษรีไซเคิล จำกัด (มหาชน)


 (นายวิรัตน์ นวน) ผู้จัดการโรงงานกระดาษรีไซเคิล จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์ 2558
 วันออกจำนวน 40/83 หน้า


 (นางสาวณัฏฐ์ น.เจริญ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เกล็ด จำกัด

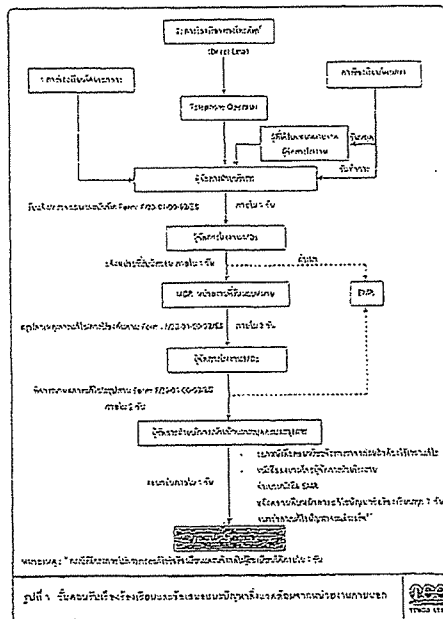
ตารางที่ 2 (ต่อ-30)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	9) สนับสนุนงบประมาณในการดูแลระบบสาธารณูปโภคท้องถิ่น (เช่น สนับสนุนระบบประปาในการดูแลระบบประปาหมู่บ้านและของสาธารณูปโภค พื้นที่ สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน เป็นต้น	ชุมชนใกล้ฝั่งโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด (มหาชน)
	9.2 กำหนดให้มีโครงการในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากประปาหมู่บ้าน (โดยการ ช่วยเหลือผ่านหน่วยงานราชการ ผ่านหน่วยงานท้องถิ่น หรือการช่วยเหลือจาก ผู้ผลิตประปาหมู่บ้านหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ผลิตประปาหมู่บ้าน โดยผู้ผลิต ผ่านหน่วยงานท้องถิ่น หรือ หน่วยงาน องค์กร หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือด้านสิ่งแวดล้อม โดยจะดำเนินการช่วยเหลือ ภายใน 4 ปี และจะแจ้งผลการดำเนินงานให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบภายใน 7 วัน หากไม่สำเร็จ หน่วยงานจะแจ้งความต่อนายกรัฐมนตรีหรือหน่วยงาน 7 วัน จนกว่าจะแก้ไขสำเร็จ ดังรูปที่ 1	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด (มหาชน)
	9.3 ให้ความสำคัญในการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ เพื่อรีไซเคิลเป็นปูนประปาหรือโครงการที่มีผล ถึงมือผู้รับ ในการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการ นำมาใช้เป็นวัสดุถมดิน หรือใช้ถมดินถมถนน หรือใช้ถมดินถมถนน เพื่อปรับปรุงพื้นที่บริเวณการนำปูนที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	ชุมชนใกล้ฝั่งโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด (มหาชน)

นายวิวัฒน์ ภูงาฬคำวาท
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด (มหาชน)

กฎกิจการ 2559
วันที่ ๑๕/๑๑/๕๙

นายวิวัฒน์ ภูงาฬคำวาท
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้
บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด



นายวิวัฒน์ ภูงาฬคำวาท
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด (มหาชน)

กฎกิจการ 2559
วันที่ ๑๕/๑๑/๕๙

นายวิวัฒน์ ภูงาฬคำวาท
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้
บริษัท ทรูพรานวิมล จำกัด


 วันที่ ๑๕/๑๒/๖๕
 (นางสาวดารณี ส.เจริญ)
 ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและ
 บริหารงานศิลปวัฒนธรรม
 กระทรวงศึกษาธิการ

[illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ-33)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข (ต่อ)	10.13 คำนึงถึงสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เช่น คัดเลือกที่ตั้งและ ปรับสภาพถนนหน้าพื้นที่โครงการ	บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	10.14 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามกฎระเบียบ หมักแยะของโครงการเข้าเก็บภาษี เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ ของสถานที่ราชการและชุมชนใกล้เคียง	หน้างานของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	10.15 ไม่ควรส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ในด้านการจราจรและการ เปิดการจราจรตามถนนสายหลัก	แนวหน้าโครงการในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	10.16 ห้ามเผาขยะมูลฝอยหรือวัสดุอันตรายในบริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่และทิศทาง เช่น ห้ามเผาขยะมูลฝอยหรือวัสดุอันตรายใน ทิศทางที่ก่อให้เกิดมลพิษ	ชุมชนใกล้เคียงโรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
11. สาธารณชนและ ความปลอดภัย	11.1 ดำเนินการให้มีความปลอดภัยแก่ประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจัดตั้งหน่วยรักษาความปลอดภัยเป็นหน่วยงานที่มีความรู้และ ทักษะ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	11.2 กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุ 3 จุดอันตรายบริเวณทางเชื่อมโครงการ 50 เมตร 3.75 จุดอันตราย และบริเวณทางเชื่อมโครงการ 50 เมตร 3.75 จุดอันตราย ความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างและดำเนินการในที่ดิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)

.....
(นายวิโรจน์ ฤทธิกิจจานุ)

ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
วันลงนาม: 45/83 หน้า

.....
(นายวิโรจน์ ฤทธิกิจจานุ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-34)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณชนและ ความปลอดภัย (ต่อ)	ตั้งกำแพงกั้นพื้นที่ก่อสร้างและติดตั้งรั้วเหล็กสูง 2 เมตร พร้อม การควบคุมจราจรและติดตั้งสัญญาณจราจรเป็นวงกลมบริเวณ ทางเข้าและทางออก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	11.3 ห้ามมิให้รถบรรทุกขนาดใหญ่บรรทุกวัสดุอันตราย ไปส่งหรือรับวัสดุอันตรายในบริเวณพื้นที่โครงการ และ 2 หน่วยรถบรรทุกคันเล็ก หรือรถจักรยานยนต์ หรือรถจักรยานยนต์ขนาดเล็ก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	11.4 จัดให้มีสัญญาณจราจรและป้ายบอกทางบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการเดินทาง และรถจักรยานยนต์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)
	11.5 จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ประชาชน และพนักงานในโครงการและชุมชนใกล้เคียง เช่น 1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 2) ความปลอดภัยในการเดินทางและใช้รถจักรยานยนต์ 3) การใช้รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยและใช้รถจักรยานยนต์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)

.....
(นายวิโรจน์ ฤทธิกิจจานุ)

ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รพ.ระเทศาภิบาล จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
วันลงนาม: 45/83 หน้า

.....
(นายวิโรจน์ ฤทธิกิจจานุ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคโก้ จำกัด

จุดประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อนุรักษ์ธรรมชาติและ ความหลากหลาย (ค่า)	<p>4) ความปลอดภัยกับอาคารข้างเคียง</p> <p>5) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของเสีย</p> <p>11.6 การจัดการด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ต้องทำงาน สัมผัสกับเสียงดัง ดังนี้</p> <p>1) กำหนดแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ปล่อยเสียงดังเกินขีด 2) เปลี่ยนเวลาการทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานเกินขีด ความสูงและลดการทำงานของเครื่องจักรลดเวลา โดยจัดตาราง ความสูงและเปลี่ยนเครื่องจักรในจุดที่ต้องทำงานสูงให้น้อยลง และ พักผ่อน</p> <p>11.7 ทำแผนการตรวจการปฏิบัติตามได้จริง โดยจะต้องทำข้อมูลของผลการ ตรวจ</p> <p>11.8 เมื่อพบผลกระทบของมลพิษทางอากาศกับชุมชนข้างเคียงเปิดกัก รั้วที่มีเสียงดัง และได้แก้ไขแล้ว จากการทำงาน จะต้องลดเสียงตามรั้วบริเวณการตรวจอย่าง ละเอียดจากแผนที่วัดค่าตามมาตรฐานทาง เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อไป และ มีการตรวจวัดในพื้นที่ตามความผิดปกติ</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรงบ่มเพาะเห็ดแบบ จ้ากัก (มหาชน)</p> <p>บริษัท โรงบ่มเพาะเห็ดแบบ จ้ากัก (มหาชน)</p> <p>บริษัท โรงบ่มเพาะเห็ดแบบ จ้ากัก (มหาชน)</p>



 ๑๖๕
 กระทรวงศึกษาธิการ
 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
 กรุงเทพมหานคร

[illegible]

๑๗/๐๕/๖๓
(นางสาวนิล น. นิลนิมิต)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและ
บริหารเทคโนโลยี
การเกษตร

ตารางที่ 2 (ต่อ-37)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถาบันดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการป้องกันและ ลดมลพิษ (ต่อ)	11.15 ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) บริเวณห้องโถงบันไดหนีไฟ และติดตั้งถังดับเพลิง ภายในอาคารของศูนย์เพื่อให้อาคารสามารถดับไฟได้โดยเร็ว หากเกิดเหตุเพลิง ไหม้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)
	11.16 ติดตั้งถังดับเพลิง (Fire Hydrant) สำหรับบริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง บริเวณ เครื่องเชื่อมกับระบบน้ำดับเพลิงของโรงงาน โดยระบบดับเพลิงต้องอยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)
	11.17 ดำเนินงานติดตั้งถังดับเพลิง 450 ลูกบาศก์เมตร ภายในบริเวณพื้นที่ของน้ำมัน ดีเซล 7 เครื่อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)
	11.18 เนื่องจากกระบวนการ และเครื่องจักรกลเป็นต้นแบบ อาจทำให้เกิดมลพิษ ที่เป็น เป็นมลพิษทางอากาศจากโรงงาน และเครื่องจักรกล ดังนั้น เมื่อ ต้องเข้าไปในบริเวณอาคารและใกล้กับรถบรรทุก เป็นต้น จึงต้องมีอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกกันน็อก ปกป้องกันฝุ่น เป็นต้น	บริเวณอาคารเก็บ วัตถุดิบต้นแบบ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)
	11.19 พนักงานที่ทำงานบริเวณอาคารเก็บวัตถุดิบไม่ได้รับแจ้ง จะได้รับแจ้งการอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัย	บริเวณอาคารเก็บ วัตถุดิบไม่ใช้แล้ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)



(นายวิโรจน์ รุ่งจิตต์วรกุล)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
จำนวน 49/85 หน้า



นางสาว ร.เจษฎา
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-38)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถาบันดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. มาตรการป้องกันและ ลดมลพิษ (ต่อ)	11.20 จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้กับภาคการผลิต เพื่อความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตราย เช่น แขนง กันภัย ชุดป้องกันสารพิษ ชุดป้องกันเสียง และชุดป้องกันความร้อน ของเจ้าหน้าที่หรือช่างเทคนิค โดยอุปกรณ์ที่โรงงานจะต้องมีการกำหนด เป็นข้อกำหนด และจัดหาเพื่อใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	บริเวณอาคารเก็บ วัตถุดิบไม่ใช้แล้ว	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)
	11.21 จัดให้มีการตรวจวัดมลพิษในอากาศบริเวณใกล้กับโรงงาน			
	11.22 จัดให้มีการป้องกันและลดมลพิษจากภาคการผลิต วัตถุดิบไม่ใช้แล้ว ซึ่งประกอบด้วย เครื่องยนต์และเครื่องยนต์ 5 ตัว และ เครื่องยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด			
	11.23 การจัดการมลพิษในอากาศภายในโรงงาน เช่น มีการระบายอากาศที่ดี มีการปลูกต้นไม้ภายในโรงงานบางส่วน เป็นแนวป้องกันลมพัดแรงหรือมี อุปสรรคขวางกั้นทางลม เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษในอากาศ			
	11.24 มีการอบรมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับ มลพิษ เพื่อให้องค์กรเข้าใจและตระหนักถึงผลกระทบจากการละเลย กฎระเบียบ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)



(นายวิโรจน์ รุ่งจิตต์วรกุล)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
จำนวน 50/85 หน้า

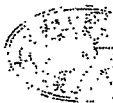

นางสาว ร.เจษฎา
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท รสประทานรีเนมส์ จำกัด

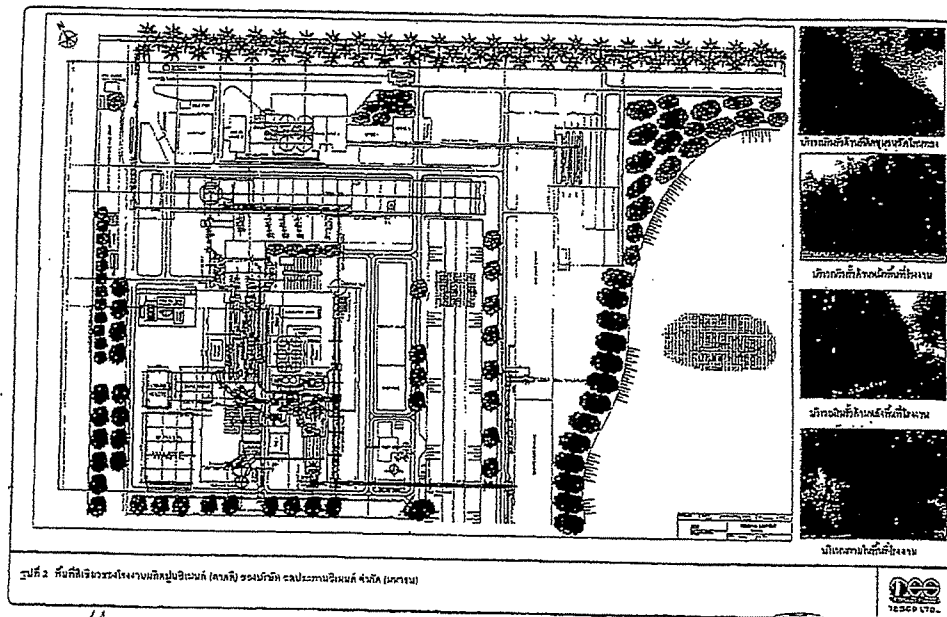
ตารางที่ 2 (ต่อ-38)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้มีผิดชอบ
11. ภาวะมลพิษ และความ ปลอดภัย (ต่อ)	11.25 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคารที่ความสะอาดน่าอยู่ให้กับพนักงานที่ ทำงานในที่นี้โดยยก 11.26 จัดให้มีสถานที่จอดรถสำหรับพนักงานพาหนะ คันนำ และพนักงานใหม่ไปกับ พนักงาน	บริเวณที่เก็บโครงกระดูก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด (มหาชน)
12. ที่บดสีเรซิน	12.7 จัดให้มีที่บดสีเรซินภายในโครงกระดูก ขนาด 6 ไร่ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นที่โตเร็ว ตระกูล วรรณนา เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ภายในพื้นที่โรงงานตั้งขนาด ประมาณ 41 ไร่ บนพื้นที่รูปที่ 2	พื้นที่โครงกระดูก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด (มหาชน)


 (นายวิชาญ ชูชัยปราชญ์)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์ 2558
 ระยะเวลา 51/83 หน้า


 (นายวิชาญ ชูชัยปราชญ์)
 ผู้อำนวยการโรงงานภาคใต้
 บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด



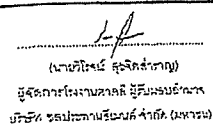

 (นายวิชาญ ชูชัยปราชญ์)
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์ 2558
 ระยะเวลา 51/83 หน้า



 (นายวิชาญ ชูชัยปราชญ์)
 ผู้อำนวยการโรงงานภาคใต้
 บริษัท รณประภาอินเตอร์เนต จำกัด

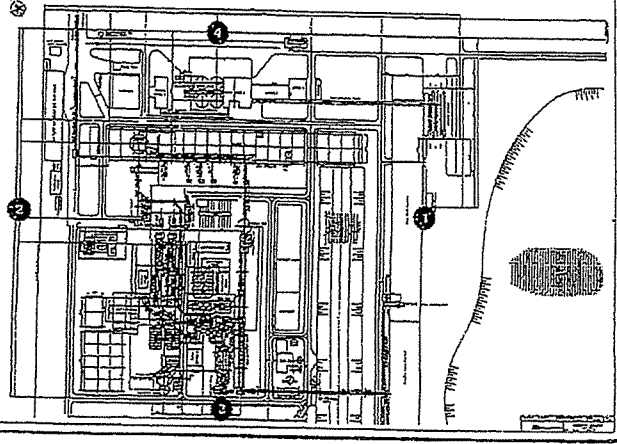
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ วัดผลกระทบ	วิธีการประเมินผลกระทบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณภาพอากาศ รอบเขตอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : Gravimetric Method PM₁₀ : Gravimetric Method หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 5 สถานี (ดังแสดงในรูปที่ 3) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนบ้านโพนทอง โรงเรียนวัดหนองจิกี วัดพุทธนิมิต บ้านไร่กลางนา สถานีรถไฟ 	อย่างน้อย 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ครั้งละ 7 วันต่อเดือน	บริษัท ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
8. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระดับเสียงกลางคืน-กลางคืน (L_{cn}) ระดับเสียงพื้นราบ (L_p) 	Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 6 สถานี (ดังแสดงในรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณโรงงาน ด้านถนนวัดภูถิณ บริเวณโรงงาน ด้านวัดโพธิ์ทอง บริเวณโรงงาน ด้านสนามฟุตบอล บริเวณโรงงาน ด้านเข้าโรงงาน โรงเรียนบ้านโพนทอง (ดังรูปที่ 3) โรงเรียนวัดหนองจิกี (ดังรูปที่ 3) 	อย่างน้อย 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ครั้งละ 7 วันต่อเดือน	บริษัท ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

๗/๕
นาย คานธี ก.เจริญ
ผู้อำนวยการโรงเรียน
บ้านวังน้ำเย็น



พฤษภาคม ๒๕๕๙


 **ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԲՆԱԳԱՎԱՐՔԱԿԱՆ ՄԻՋՑԱԴՐԱՆԵՐԻ
ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅԱՆ**




ตำแหน่งจุดตรวจวัด
ระดับเสียงบริเวณตัวโรงงาน

- ① บริเวณโรงงาน ด้านถนนวัดสุทัศน์
- ② บริเวณโรงงาน ด้านวัดโสมนัส
- ③ บริเวณโรงงาน ด้านถนน ทุ่งสมอ
- ④ บริเวณโรงงาน ด้านถนนโรงงาน

รูปที่ 4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณตัวโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) บริษัท ธนประทีปอินแดนซ์ จำกัด (มหาชน)



THANPAT LTD.



(นายวิวัฒน์ สุจริตชัยชาญ)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ธนประทีปอินแดนซ์ จำกัด (มหาชน)

ทุกสัปดาห์ 2558
วันของจำนวน 55/83 หน้า



นางสาวณัฏฐ์ ตรีเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด ผลกระทบ	วิธีเฝ้าระวัง/ตรวจวัด	การนิยามผลกระทบ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> บาดเจ็บ ความรุนแรงของอาการ สูญเสียชีวิต การแก้ไข วิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 	จดบันทึก	บันทึกบันทึกผลกระทบ	ประจำทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	บริษัท ธนประทีปอินแดนซ์ จำกัด (มหาชน)


(นายวิวัฒน์ สุจริตชัยชาญ)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท ธนประทีปอินแดนซ์ จำกัด (มหาชน)

ทุกสัปดาห์ 2558
วันของจำนวน 56/83 หน้า


นางสาวณัฏฐ์ ตรีเจริญ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 4 : ตารางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
 โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลงจากตะเอนโครไมต์เป็นโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
 ของบริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีปฏิบัติในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความชื้น (WS) และอุณหภูมิ (WD) 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : Gravimetric Method PM-10 : Gravimetric Method SO₂ : UV-Fluorescence / Polarographic NO₂ : Chemiluminescence WS/WD : Cup Anemometer / Anemometer หรือใช้วิธีการเทียบมาตรฐาน กำหนด	จำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 3) ได้แก่ - โรงเก็บปูนในกอง - โรงเก็บดินบนเชิงลาด - วัดชุมชน - บ้านใกล้เคียง - สถานีรถไฟ	ปีละ 2 ครั้ง เดือน 7 กับ เดือน 1	บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

นายวิโรจน์ อุตจิตรคำ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
 บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กรุงเทพฯ 2558
 วันที่ 5/8/58 หน้า

นายวิโรจน์ อุตจิตรคำ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้
 บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์
 จำกัด (มหาชน)

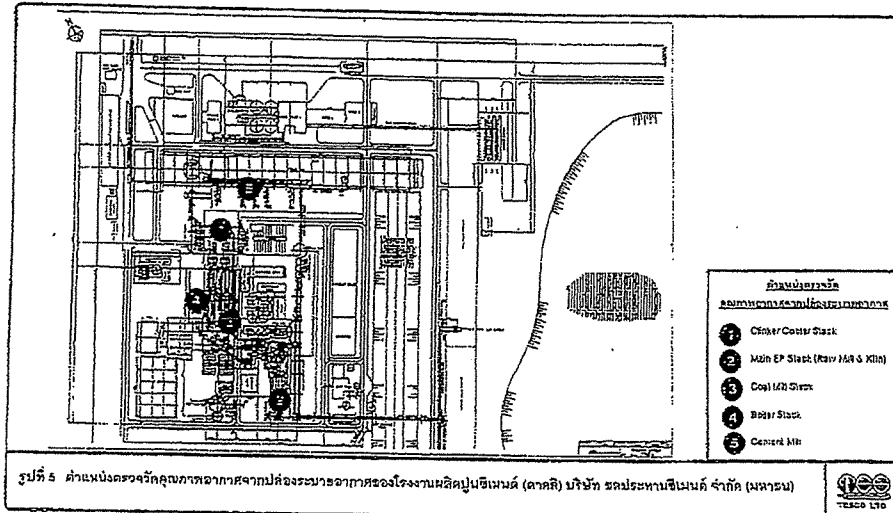
ตารางที่ 4 (ต่อ-1)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีปฏิบัติในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (สถานีตรวจวัดรูปที่ 5)					
1) Clinker Cooler Stack	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าความชื้น (Opacity) 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : US EPA Method 5 NO_x : US EPA Method 7D 	<ul style="list-style-type: none"> Clinker Cooler Stack 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เช้าถึงเย็นตามตาราง คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
2) Main EP Stack (Raw Mill & Kiln)	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าความชื้น (Opacity) โลหะหนัก (Heavy Metal) ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) นิกเกิล (Ni) และปรอท (Hg) 	<ul style="list-style-type: none"> SO₂ : US EPA Method 6/6C Heavy Metal : US EPA Method 25 Opacity : Ringelmann Method หรือใช้วิธีการเทียบมาตรฐาน กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> Main EP Stack (Raw Mill & Kiln) 		
3) Coal Mill Stack	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : US EPA Method 5 	<ul style="list-style-type: none"> Coal Mill Stack 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เช้านี้ถึงเย็นตามตาราง คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
4) Boiler Stack	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> NO_x : US EPA Method 7D SO₂ : US EPA Method 6/6C หรือใช้วิธีการเทียบมาตรฐาน กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> Boiler Stack 		

นายวิโรจน์ อุตจิตรคำ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
 บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

กรุงเทพฯ 2558
 วันที่ 5/8/58 หน้า

นายวิโรจน์ อุตจิตรคำ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้
 บริษัท อุตสาหกรรมซีเมนต์
 จำกัด (มหาชน)



(นาย) วิชาญ สุจิตต์วิทย์
 ผู้จัดการโรงงานคาคิล ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
 วันของจำนวน 53/83 หน้า

(นาย) วิชาญ สุจิตต์วิทย์
 ผู้จัดการโรงงานคาคิล
 บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/วิธีการตรวจวัด	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5) Cement Mill	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) โลหะหนัก (Heavy Metal) ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) และปรอท (Hg) 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : US EPA Method 5 Heavy Metal : US EPA Method 29 หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด 	Cement Mill	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันในแต่ละครั้ง คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)
1.3 การทำงานของอุปกรณ์ที่กลุ่มแบบให้ใช้ผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ระบบความปลอดภัยที่ช่วยให้อุปกรณ์ที่กลุ่มแบบให้ใช้ผลิตทำงานตามระดับที่ปลอดภัย Pressure Drop 	<ul style="list-style-type: none"> มีวิธีการตรวจสอบและควบคุมที่ช่วยให้อุปกรณ์ที่กลุ่มแบบให้ใช้ผลิตทำงานตามระดับที่ปลอดภัย Pressure Drop 	EP Unit	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการผลิต	บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ					
2.1 คุณภาพน้ำดื่ม					
2.1.1 น้ำที่ส่งจากอาคารสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (TDS) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) สีและกลิ่น (Color or Odor) 	<ul style="list-style-type: none"> pH : Electrode Method TDS : Distillate 103-105 °C, 150 °C Temperature : Thermometer Suspended Solids : Glass Fiber Filter Disc 	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบ น้ำดื่มที่เก็บจากอาคารสำนักงาน (บ่อระง 1) (ถังรูปที่ 6)	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)


(นาย) วิชาญ สุจิตต์วิทย์
 ผู้จัดการโรงงานคาคิล ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
 วันของจำนวน 50/83 หน้า


(นาย) วิชาญ สุจิตต์วิทย์
 ผู้จัดการโรงงานคาคิล
 บริษัท รตประเทวินเนมส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ-3)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจสอบ	วิธีการมาตรฐาน	ผลการวิเคราะห์	ระยะเวลาการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2.1.1 น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน (สค)	<ul style="list-style-type: none"> บีโอดี (BOD) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็ม (TKM) ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> Color or Odor: Visual Comparison Method SOD/DO: Azide Modification Grease & Oil: Extraction by Organic Solvent TKM: Macro Kjeldahl Method COD: Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux <p>หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ตรวจพบคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (แปลผลฯ 1) (ดังรูปที่ 6) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
2.1.2 น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าทีเอส (TDS) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) สีหรือกลิ่น (Color or Odor) 	<ul style="list-style-type: none"> pH: Electrometric Method TDS: Diluted at 103-105 °C, 180 °C Temperature: Thermometer Suspended Solids: Glass Fiber Filter Disc 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ตรวจพบคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงงาน (แปลผลฯ 2) (ดังรูปที่ 8) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)



 (นายวิชิต ไชยบูรณ์) อนุมัติ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
 วันของจำนวน 51/53 หน้า


 (นางสาวณิชา น.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-4)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจสอบ	วิธีการมาตรฐาน	ผลการวิเคราะห์	ระยะเวลาการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2.1.1 น้ำทิ้งจากอาคารโรงงาน (สค)	<ul style="list-style-type: none"> บีโอดี (BOD) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็ม (TKM) ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> Color or Odor: Visual Comparison Method SOD/DO: Azide Modification Grease & Oil: Extraction by Organic Solvent TKM: Macro Kjeldahl Method COD: Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux <p>หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ตรวจพบคุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงงาน (แปลผลฯ 1) (ดังรูปที่ 6) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)
2.1.3 น้ำหมุนเวียนจากระบบหล่อเย็น	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าทีเอส (TDS) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) 	<ul style="list-style-type: none"> pH: Electrometric Method TDS: Diluted at 103-105 °C, 180 °C Temperature: Thermometer Suspended Solids: Glass Fiber Filter Disc 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหามลพิษ (แปลผลฯ 3) (ดังรูปที่ 8) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)


 (นายวิชิต ไชยบูรณ์) อนุมัติ
 ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
 บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2558
 วันของจำนวน 52/53 หน้า


 (นางสาวณิชา น.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท รสประทานวิวัฒน์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-5)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ค่ามาตรฐานตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.1.3 ปริมาณไขมันจากครัวเรือน แหล่งอื่น (คด)	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณไขมันและไขมัน (Oil & Grease) ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> Grease & Oil: Extraction by Organic Solvent COD : Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux ใช้วิธีวิเคราะห์ที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ปกติไม่มีไขมันปนเปื้อน (ไม่เกิน 3) (ถังปัด 8) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
2.1.4 น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 	<ul style="list-style-type: none"> pH : Electrode Method หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ปกติไม่มีค่าจากห้องปฏิบัติการ (ไม่เกิน 4) (ถังปัด 8) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
2.2 คุณภาพน้ำจากบ่อน้ำดิบบริเวณอาคารจากเก็บน้ำที่ไว้ใช้ดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณไขมันและไขมัน (Oil & Grease) ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> pH : Electrode Method หรือใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด TDS : Dried at 103-105 °C, 180 °C Suspended Solids : Glass Fiber Filter Disc Grease & Oil : Extraction by Organic Solvent 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 2 รายการ (ถังปัด 7) ไม่เกิน ปกติไม่มีไขมันปนเปื้อน (ไม่เกิน 3) (ถังปัด 8) โดยรอบอาคารจากเก็บน้ำที่ไว้ใช้ดื่ม เพื่อ ประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น แล้ว ก่อนการปล่อยน้ำทิ้ง ของโรงงานเข้าสู่ระบบ 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

(นายวิโรจน์ คุชิตคำวาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2555
รับของจำนวน 63/83 หน้า

(นายวิโรจน์ คุชิตคำวาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ-6)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ค่ามาตรฐานตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ปริมาณน้ำทิ้งจากอาคารจากเก็บน้ำที่ไว้ใช้ดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> TKN : Macro Kjeldahl Method COD : Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux ใช้วิธีวิเคราะห์ที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ปกติไม่มีไขมันปนเปื้อน (ไม่เกิน 3) (ถังปัด 8) โดยรอบอาคารจากเก็บน้ำที่ไว้ใช้ดื่ม เพื่อ ประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น แล้ว ก่อนการปล่อยน้ำทิ้ง ของโรงงานเข้าสู่ระบบ 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
2.3 คุณภาพน้ำดื่มดิบ : ปกติดื่ม	<ul style="list-style-type: none"> สีและกลิ่น (Color & Odor) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ออกซิเจนละลาย (DO) ซีโอดี (COD) ปริมาณไขมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> Color or Odor : Visual Comparison Method pH : Electrode Method Temperature : Thermometer SS : Glass Fiber Filter Disc DO : Azide Modification Method, Membrane Electrode Method BOD : 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 	<ul style="list-style-type: none"> ปกติไม่มี (ถังปัด 7) 	เดือนละ 2 ครั้ง	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

(นายวิโรจน์ คุชิตคำวาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)


พฤศจิกายน 2555
รับของจำนวน 64/83 หน้า

(นายวิโรจน์ คุชิตคำวาท)
ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	เครื่องมือ/วิธีการทดสอบ	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สถานที่ทดสอบ/ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้มีสิทธิครอบครอง
2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน : ปะปนน้ำ (พีเอ)	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่พร้อมใช้คือ Total Coliform (Total Coliform Bacteria) - โคมะวงน้ำ (Heavy Metal) น้ำดื่ม - สารพิษ (Arsenic, As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมและวาเลนท์ (Hexavalent Chromium: Cr^{VI}) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - ฟอสฟอรัส (Hg) 	<ul style="list-style-type: none"> - D/G Gress : Extraction by Organic Solvent - ICB : Multiple Tube Fermentation Technique - As : Hydrogen Generation, AAS Method - Cd, Cr^{VI}, Pb, Ni: Direct Aspiration, Electrothermal AAS Method - Hg : Cold - Vapor Technique, AAS Method 	- ปทุมธานี (ผิวน้ำที่ 8)	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท ปทุมธานี จำกัด (มหาชน)

นางสาวนิล น.เจริญ
ผู้อำนวยการโรงเรียน
ปทุมธานี เขต ๑

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศ	วิธีการตรวจวัด	สถานีวัดอากาศตรวจ	ระยะเวลาการเก็บ	ผู้รับผิดชอบ
2.4. คุณภาพน้ำใต้ดิน: เป็นภาค	<p>คุณสมบัติทางกายภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สี (Color) - ความขุ่น (Turbidity) - ความแข็ง-ค่า (pH) <p>คุณสมบัติทางเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - ซัลเฟต (Sulfate) - คลอไรด์ (Cl) - ฟลูออไรด์ (F) - ความเค็มทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) 	<ul style="list-style-type: none"> - Color: Visual Comparison Method - Turbidity: Nephelometric Method - pH: Electrode Method - Fe, Mn, Cu, Zn: Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method - Sulfate: Turbidimetric Method - Cl: Argentometric Method - F: Ion-Selective Electrode Method, SPADNS Method - Hardness: EDTA Titrimetric Method 	<p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อน้ำจากบ่อบาดาลสาธารณะ หมู่ 11 ต.พาคะปิ-วังหมอก - บ่อน้ำจากบ่อบาดาลสาธารณะ หมู่ 7 ต.พาคะปิ-บ้านหม้อ - บ่อน้ำจากบ่อบาดาลสาธารณะ หมู่ 1 ต.พาคะปิ-บ้านหม้อ 	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>เป็นระยะเวลา 2 ปี</p> <p>หลังจากเริ่มดำเนินการ</p>	<p>นักวิชาการสิ่งแวดล้อม</p> <p>ชำนาญ (นางสาว)</p>

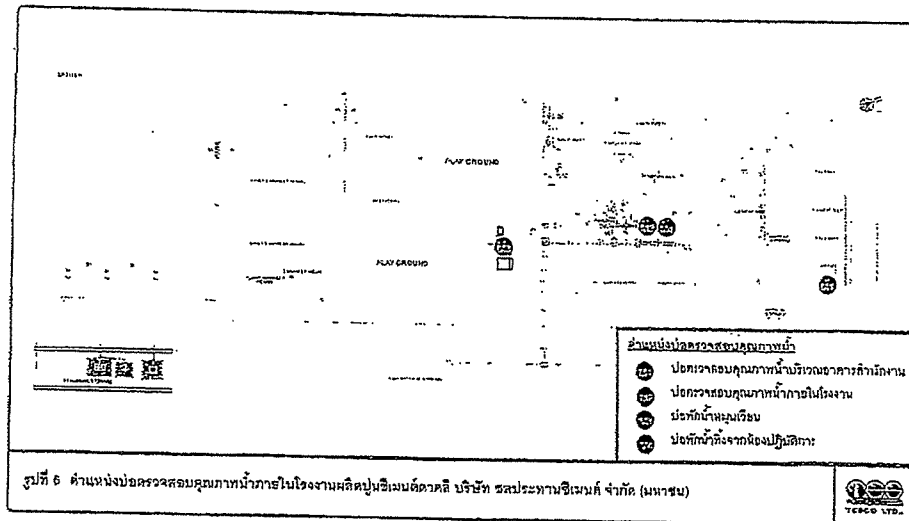
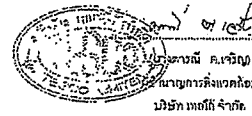
 รณ ๗.๓๖
นางธารณี จ.เจริญ
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
เมืองไทย กรุงเทพฯ

ตารางที่ 4 (ต่อ-9)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/การตรวจ	วิธีการตรวจ/การวัด	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน: ปิรามัท (คส)	<ul style="list-style-type: none"> ความกระด้างรวม (Non-carbonate Hardness as CaCO_3) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) สารพิษ: <ul style="list-style-type: none"> สารหนู (As) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ซีลีเนียม (Se) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) อีโคไล (E.coli) 	<ul style="list-style-type: none"> TDS: Dried at 103-105 °C, 180 °C As: Hydride Generation, AAS Method CN: Flow Injection Colorimetric Method Pb, Cd: Direct Aspiration, Electrothermal, AAS Method Se: Hydride Generation, AAS Method Coliform Bacteria, E.coli: Most Probable Number (MPN) Method 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่: <ul style="list-style-type: none"> ปิรามัทบริเวณบึงสาธารณะ หมู่ 11 ต.ศาลา-วังทอง ศาลา ต.ศาลา ปิรามัทบริเวณ บึงหนองจิก หมู่ 7 ศาลา ต.บ้านหมี่ ศาลา ต.ศาลา ปิรามัทบริเวณ วัดหนองจอก หมู่ 1 ศาลา ต.ศาลา ศาลา ต.ศาลา 	ปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลากว่า 2 ปี หลังจากเริ่มดำเนินการ	บริษัท ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

(นาย) วิชาญ สุจริตคำทอง
ผู้จัดการโรงงานศาลา ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

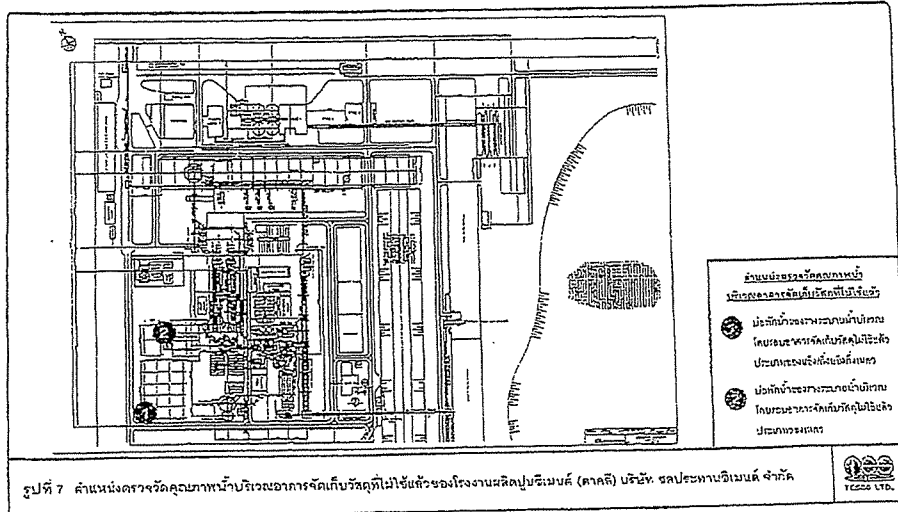
ทุกสัปดาห์ 2558
วันที่ 27/8/58



(นาย) วิชาญ สุจริตคำทอง
ผู้จัดการโรงงานศาลา ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

ทุกสัปดาห์ 2558
วันที่ 28/8/58

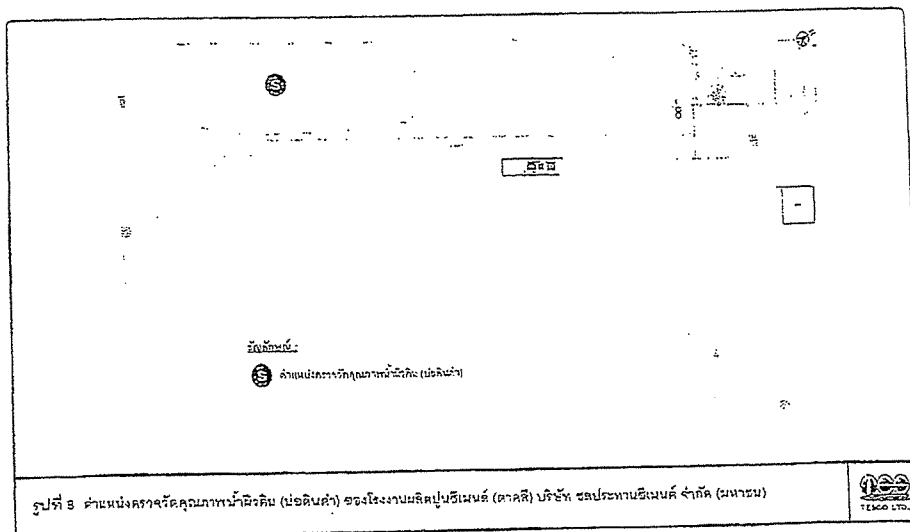




(นายวิโรจน์ อรุณคำลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานตลาดสี ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานอินทรีย์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
 ปรากฏจำนวน 69/83 หน้า

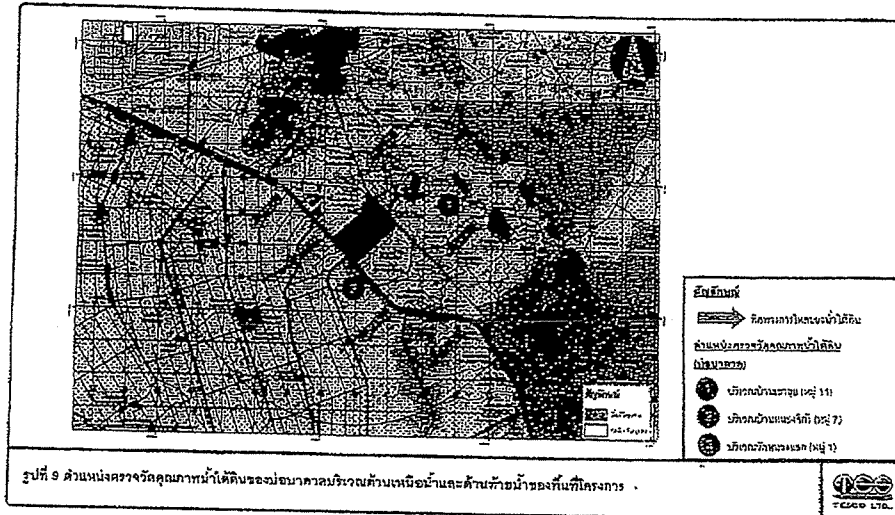
(นายวิโรจน์ อรุณคำลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานตลาดสี
 บริษัท ชลประทานอินทรีย์ จำกัด



(นายวิโรจน์ อรุณคำลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานตลาดสี ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท ชลประทานอินทรีย์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558
 ปรากฏจำนวน 70/85 หน้า

(นายวิโรจน์ อรุณคำลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานตลาดสี
 บริษัท ชลประทานอินทรีย์ จำกัด



(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวัฒน์)
ผู้จัดการโครงการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท รณประทีปวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

ทศุศิจากอบ 2558
วันของจำนวน 71/63 หน้า

(นางสาวณิชา ธีระกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคทีค จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-10)

จุดประสงค์ในการตรวจวัด	ชนิดของมลพิษที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ขนาดของเครื่องวัด	ระยะเวลาในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ตรวจหาปริมาณของมลพิษในอากาศ					
3.1 คุณภาพอากาศในบริเวณโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> Total Dust Respirable Dust 	<ul style="list-style-type: none"> Total Dust: Filter Method, Gravimetric Method Respirable Dust: Cyclone Gravimetric Method 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 3 สถานี (ติดตั้งในรูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณเครื่องสูบลม (A1) บริเวณถนนด้านหน้า (A2) อาคารด้านหน้า (A3) และอาคารด้านหลัง (A4) 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเช้าถึงบ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท รณประทีปวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)
	ความเข้มข้นของซิลิกา (SiO ₂)	SiO ₂ : Visible Absorption Spectrophotometry	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 1 สถานี (ติดตั้งในรูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณถนนด้านหน้า (A2) 	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท รณประทีปวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)
3.2 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	Sound Pressure Level (Leq 5 Hz)	Integrated Sound Level Measurement	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 7 สถานี (ติดตั้งในรูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ห้องควบคุมเครื่องสูบลม (M1) เครื่องสูบลม (M2) หม้อไอน้ำ (M3) หม้อไอน้ำ (M4) หม้อไอน้ำ (M5) เครื่องสูบลม (M6) เครื่องสูบลม (M7) 	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท รณประทีปวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

(นายวิวัฒน์ ฤทธิชัยวัฒน์)
ผู้จัดการโครงการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท รณประทีปวิศวกรรม จำกัด (มหาชน)

ทศุศิจากอบ 2558
วันของจำนวน 72/63 หน้า

(นางสาวณิชา ธีระกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคทีค จำกัด

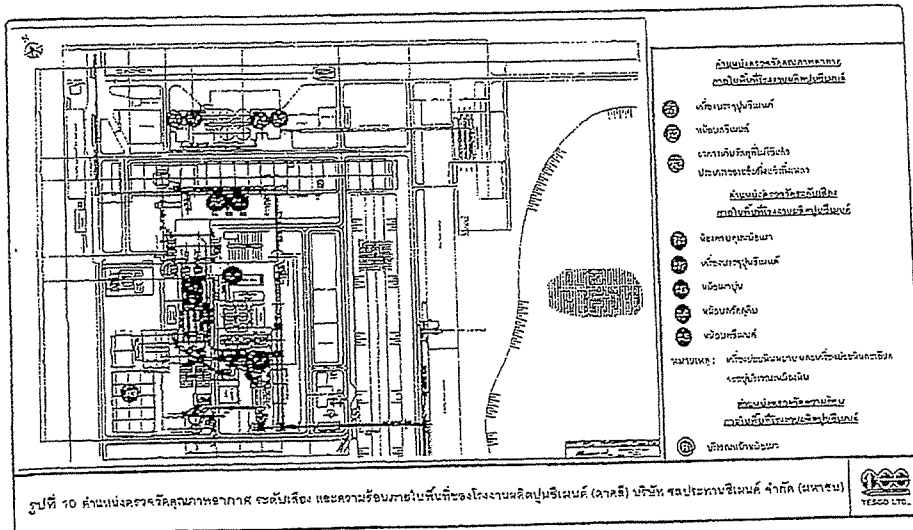
ตารางที่ 4 (ต่อ-11)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีเก็บค่าวัดตรวจ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ตรวจวัดความชื้น	• WBGT	• WBGT Method เพื่อใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 1 สถานี (จุดที่ 10) ป้ายก บริเวณหน้าเขื่อน (หน้า)	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)
3.3 ตรวจสุขภาพพนักงาน 1) ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน	• ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical Examination) • ค่าความถี่ของตรวจสุขภาพ (Check & Re-check Frequency) • ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) • การทำงานของตับ (Liver Function Test) • การตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test) • ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical Examination) • ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	• ตรวจสุขภาพทั่วไป	• พนักงานใหม่	ก่อนเริ่มงาน	บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)

(นายวิโรจน์ อรุณรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ทุกปี/เดือน 2558
รับรองจำนวน 73/23 หน้า

(นายวิโรจน์ อรุณรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)



(นายวิโรจน์ อรุณรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ทุกปี/เดือน 2558
รับรองจำนวน 74/23 หน้า

(นายวิโรจน์ อรุณรัตน์)
ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบด้าน
บริษัท รสประจักษ์วัฒน์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ-12)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพ	วิธีการตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ) 2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจเลือดภาวะไขมันในเลือด (Urine Analysis) ตรวจระดับน้ำตาลกลูโคส (Fasting Blood Sugar) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Urea Nitrogen) ตรวจการทำงานของไตในเลือด (Creatinine) ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Total Cholesterol) ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride) ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลชนิดดี (LDL Cholesterol) ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL Cholesterol) 	ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป	พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)

(นายวิวัฒน์ สุจริตต์วาณ)

ผู้จัดการโรงงานยาสูบ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558

รับรองจำนวน 76/83 หน้า

(นายวิวัฒน์ สุจริตต์วาณ)

ผู้จัดการโรงงานยาสูบ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-13)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพ	วิธีการตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ) 2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจระดับกรดน้ำส้มในเลือด (Uric Acid) ตรวจการทำงานของไตในเลือด (Serum Glutamate Oxaloacetate Transaminase (SGOT)) ตรวจการทำงานของไตในเลือด (Serum Glutamate Pyrophosphate Transaminase (SGPT)) ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในเลือด (HBsAg) 	ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป	พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)
3) ตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยง		ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป	พนักงานที่มีความเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)
4) ตรวจสุขภาพความเครียด	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) ตรวจระดับฮอร์โมนไทรอยด์ (Thyroid) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจโดยแพทย์เฉพาะทาง ตรวจโดยแพทย์เฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานที่มีความเครียด พนักงานที่มีความเครียด 	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)

(นายวิวัฒน์ สุจริตต์วาณ)

ผู้จัดการโรงงานยาสูบ ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2558

รับรองจำนวน 76/83 หน้า

(นายวิวัฒน์ สุจริตต์วาณ)

ผู้จัดการโรงงานยาสูบ ผู้รับผิดชอบ
บริษัท รสประทานวิเนนส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ-14)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดสิ่งแวดล้อมตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ผลกระทบ	หลักนิยัตินโยบายตรวจสอบ	ระยะเวลาการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ความรู้ความเข้าใจ (ก)	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (EAD) (PB)	การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์	หน่วยงานที่ทำงานมีมติที่ปรึกษาผู้ไม่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ารพัฒนาระบบพลังงาน (มหาชน)
4) ความรู้ความเข้าใจ ความเสี่ยง (ก)	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (CEI) (Chevron) (CII)	การวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์	หน่วยงานที่ทำงานมีมติที่ปรึกษาผู้ไม่เกี่ยวข้อง		
-	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (AAS) (AAS) (AAS)	การวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์	หน่วยงานที่ทำงานมีมติที่ปรึกษาผู้ไม่เกี่ยวข้อง		
-	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (CII) (CII) (CII)	การวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์	หน่วยงานที่ทำงานมีมติที่ปรึกษาผู้ไม่เกี่ยวข้อง		
-	ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (AAS) (AAS) (AAS)	การวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์	หน่วยงานที่ทำงานมีมติที่ปรึกษาผู้ไม่เกี่ยวข้อง		

14
(นายวิจิตร สุริยธรรม)
ผู้จัดการโรงงานกระดาษ ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท รถปิกอัพใหม่ จำกัด (มหาชน)

กฤษฎีกาฯ 2559

๗.๑๐๕
 ที่ว่าการพาณิชย์ จ.ฉะเชิงเทรา
 ที่ว่าการพาณิชย์ จ.ฉะเชิงเทรา
 บริษัท เพรสส์ จำกัด

ตารางที่ ๔ (ต่อ-15)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดความเหมาะสม	วิธีประเมินผลกระทบ	กลไกติดตามผลกระทบ	ระยะเวลาความถี่	ผู้มีรอบรอบ
3.3 ความถูกต้องในการเป็นโรค 5) ความผิดปกติทางพันธุกรรม จากภาวะล้มเหลวหัวใจ (Silicosis)	<ul style="list-style-type: none"> การตรวจพบการเป็นโรค (Silicosis) การตรวจพบการเป็นโรค (Silicosis) และพบภาวะแทรกซ้อน (Silicosis Complication) 	ความผิดปกติทางพันธุกรรม	พนักงานที่มีประวัติการทำงาน และพบการเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับ พันธุกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โรงบดปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
6) ความถูกต้องในการ รับผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องในการรับ (Physical Examination) ความถูกต้องในการรับ (Physical Examination) 	ความผิดปกติทางพันธุกรรม	พนักงานที่มีประวัติการทำงาน และพบการเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับ พันธุกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โรงบดปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
7) ความถูกต้องในการ ตรวจสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> ความถูกต้องในการรับ (Physical Examination) ความถูกต้องในการรับ (Physical Examination) 	ความผิดปกติทางพันธุกรรม	พนักงานที่มีประวัติการทำงาน และพบการเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับ พันธุกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท โรงบดปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

1-2
(นายวิโรจน์ อรุณศิริกุล)
ผู้จัดการโรงงานทอผ้า ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท โรงประมงน้ำจืด จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม ๒๕๕๘


 Գրքի Գրադարան
 (Մանկապարտեզի և դպրոցի)
 ՀՀ Կրթության և գիտության նախարարություն
 Երևան

ตารางที่ 4 (ต่อ-16)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์ผลกระทบ	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การบันทึกข้อมูลกิจกรรมการเก็บขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> ลดกลิ่นเหม็น สถิติการเก็บขยะมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> จากบันทึกข้อมูลการเก็บขยะมูลฝอย จากข้อมูลการเก็บขยะมูลฝอย จากข้อมูลการเก็บขยะมูลฝอย จากข้อมูลการเก็บขยะมูลฝอย จากข้อมูลการเก็บขยะมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่เก็บขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกเดือน และ รายงานทุก 6 เดือน 	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
4. ระดับเสียง					
4.1 ระดับเสียงบริเวณบริเวณโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> Leq 1 hr Leq 24 hr Ldn L50 Lmax 	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Sound Level Measurement ใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 4 สถานี (บริเวณที่ 4) ได้แก่ บริเวณโรงงาน ด้านถนนหลัก บริเวณโรงงาน ด้านถนนรอง บริเวณโรงงาน ด้านถนน บริเวณโรงงาน ด้านถนน 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง 	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)
4.2 ระดับเสียงภายในโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> Leq 1 hr Leq 8 hr Leq 24 hr L50 Lmax 	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Sound Level Measurement ใช้วิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวน 5 สถานี (บริเวณที่ 5) ได้แก่ บริเวณระหว่างอาคาร บริเวณระหว่างอาคาร บริเวณระหว่างอาคาร บริเวณระหว่างอาคาร บริเวณระหว่างอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง 	บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

(นายวิโรจน์ สุขจิตต์)

ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน

บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

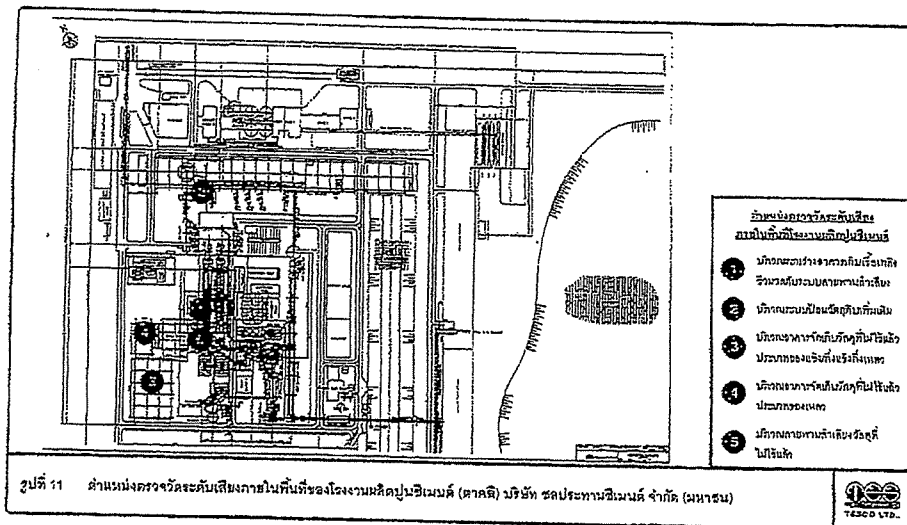
พฤศจิกายน 2558

รับรองจำนวน 79/83 หน้า

(นางสาวณิชา ด.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)



(นายวิโรจน์ สุขจิตต์)

ผู้จัดการโรงงานภาคใต้ ผู้รับผิดชอบด้าน

บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)

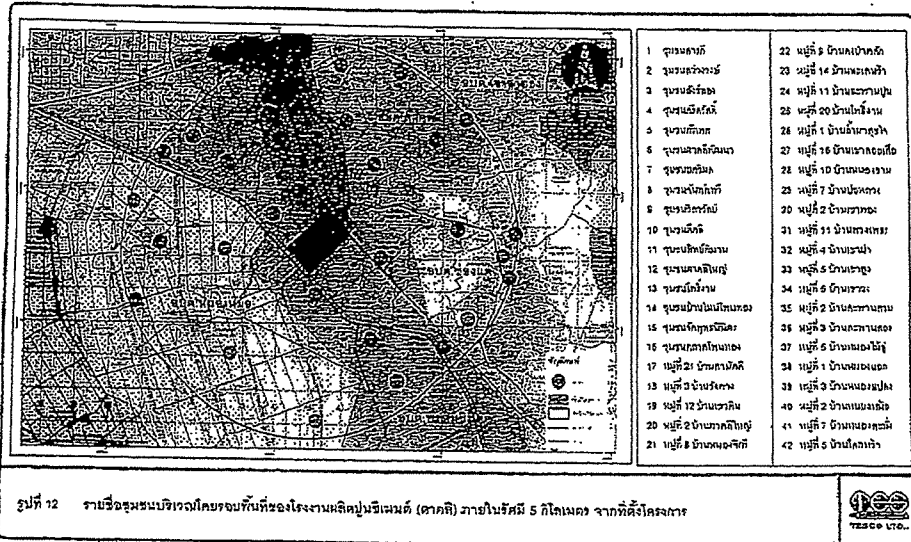
พฤศจิกายน 2558

รับรองจำนวน 80/83 หน้า

(นางสาวณิชา ด.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลประทานเชียงใหม่ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 12 รายชื่อชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการผลิตปูนซีเมนต์ (ภาคใต้) ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ



(นายวิวัฒน์ ชูชาติลาภ)
 ผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
 บริษัท ปรปักษ์อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)

กรุงเทพฯ 2558
 รับรองจำนวน 83/65 หน้า



(นางสาวณิชา ช.เจริญ)
 ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์
 บริษัท ปรปักษ์อุตสาหกรรม จำกัด

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข แผนผังแสดงขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน และสรุปเรื่องร้องเรียน ก.ค.-ธ.ค. 67
- 2ข สำเนาเอกสารนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานราชการ (ม.ค.-มิ.ย. 67)
- 3ข บันทึกการตรวจสอบสภาพฝาคือบสายพานลำเลียง
- 4ข แผน Preventive Maintenance ระบบบำบัดอากาศ และเครื่องจักรประจำปี 2567
- 5ข เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประจำโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน
- 6ข เอกสารการจับตอชมและปลูกฝังให้บุคลากรที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 7ข เอกสารขั้นตอนปฏิบัติสำหรับบุคลากรที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 8ข เอกสารแจ้งหยุดกระบวนการผลิต
- 9ข บันทึกความดันลด (Pressure Drop) ของถุกรอง
- 10ข บันทึกการตรวจสอบถุกรอง
- 11ข เอกสารการตรวจสอบระบบบัดฝุ่นแบบ EP โดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ
- 12ข เอกสารการขุดลอกบ่อดินดำและการดำเนินการขุดลอก
- 13ข เอกสารแสดงการอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎจราจร
- 14ข แผนฉุกเฉิน กรณีที่รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุและมีการหกหล่นของวัสดุที่ขนส่ง
- 15ข เอกสารเกี่ยวกับการหมุนเวียนการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์
- 16ข เอกสารการตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแล ระบบท่อน้ำ
- 17ข เอกสารการประสานแจ้งขอใช้น้ำจากชุมชน/หน่วยงานภายนอก
- 18ข เอกสารการขออนุญาตสูบน้ำจากคลองชลประทาน
- 19ข แผนผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ
- 20ข เอกสารใบเสร็จรับเงินการรับขยะทั่วไปไปกำจัดของเทศบาลเมืองตาคลี
- 21ข เอกสารแบบ กอ.1 และแบบ กอ.2
- 22ข เอกสารการดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapathan Cement
Public Company Limited

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 23ข เอกสารการเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ
- 24ข เอกสารสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประชาชนประจำปี 2567
- 25ข เอกสารการประชาสัมพันธ์และช่องว่างประชาสัมพันธ์โครงการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมของโรงงาน
- 26ข เอกสารกิจกรรมเปิดบ้านพบผู้นำชุมชน อบต. ประธานชุมชน และประชาชน
- 27ข เอกสารสรุปการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป การตรวจตามปัจจัยเสี่ยงและพนักงานรับเหมาประจำปี 2567 และการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่
- 28ข เอกสารกิจกรรมสนับสนุนการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน
- 29ข เอกสารสรุปข้อมูลอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ
- 30ข เอกสารหนังสือการประสานขอข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ
- 31ข เอกสารการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำปี 2567
- 32ข เอกสารกิจกรรมสนับสนุนทีมและเครือข่ายบรรเทาสาธารณภัย
- 33ข เอกสารอบรมให้ความรู้และทักษะให้แรงงานในท้องถิ่น (อบรมพนักงานรับเหมา)
- 34ข แผนงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ประจำปี 2567
- 35ข เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยีน
- 36ข ใบส่งตัวผู้ป่วย กรณีผลตรวจสุขภาพพบความผิดปกติ (การตรวจซ้ำ)
- 37ข เอกสารแสดงระบบดับเพลิงเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA
- 38ข บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
- 39ข สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบ 5 กิโลเมตร ประจำปี 2567
- 40ข เอกสารแผนงานโครงการลดเสี่ยงจากการจราจรในเขตชุมชน
- 41ข การปรับปรุงซ่อมผิวจราจรและตัดต้นไม้ด้านข้างถนนเพื่อลดอุบัติเหตุ



1๗

แผนผังแสดงขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
และสรุปเรื่องร้องเรียน ก.ค.-ธ.ค. 67



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalaprathan Cement
Public Company Limited



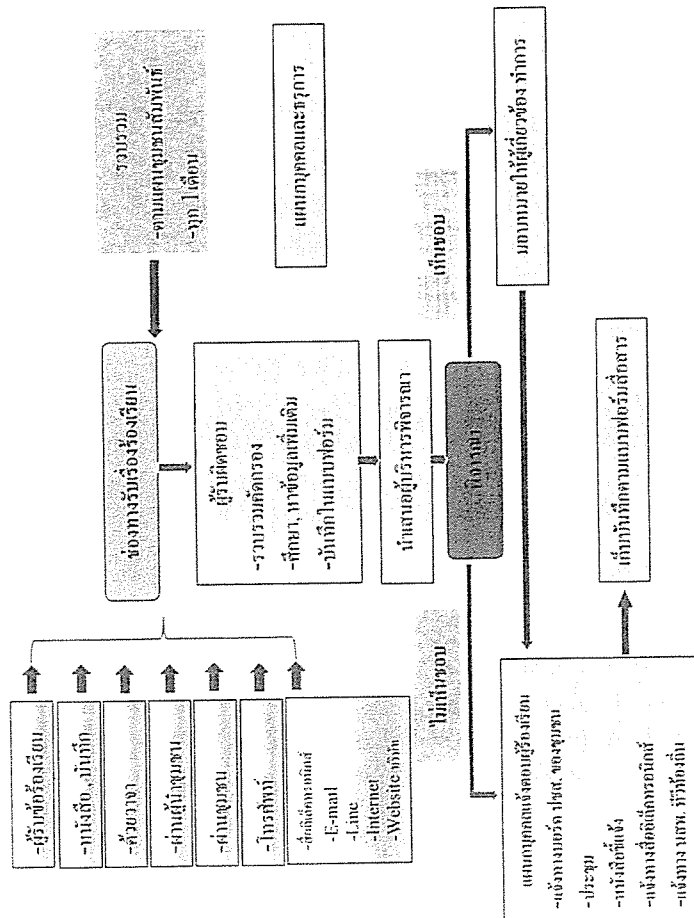
8

การพิจารณาข้อร้องเรียน

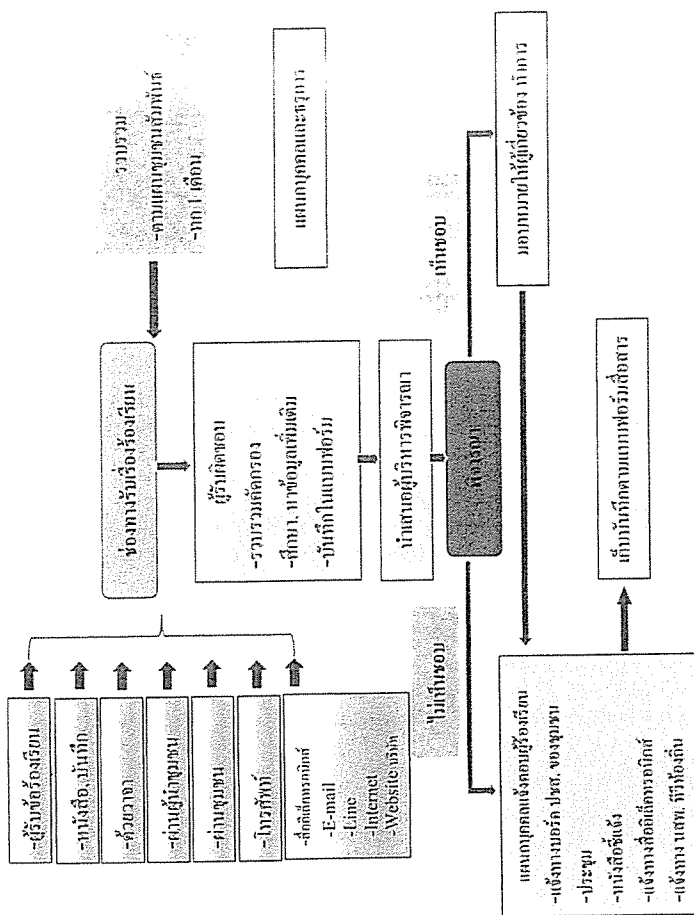
บริษัทฯ มีระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการสื่อสาร ตาม P 123-01/IES บันทึกข้อร้องเรียนในแบบฟอร์มการสื่อสาร F23-01-00-02/IES มีการจัดทำแผน Stakeholders dialogue plan ตามแบบ F23-01-00-03/IES (ตามเอกสารแนบ)

8.1 วิธีการพิจารณาข้อร้องเรียน

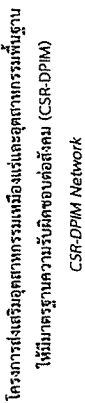
ข้อร้องเรียนภายใน



ข้อร้องเรียนภายนอก



หมายเหตุ ในกรณีที่ผ่านไม่มีข้อร้องเรียน



8.2 แผนและผลดำเนินงานปรับปรุงและพัฒนาเพื่อแสดงความคิดเห็นต่อ ข้อร้องเรียนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ

ตัวอย่างแผน stakeholders dialogue plan year 2023

Project Information		Project Details		Project Status		Project Location		Project Dates	
Project Name	Project Number	Project Description	Project Manager	Project Status	Project Location	Project Dates	Project Dates	Project Dates	Project Dates
Project A	101	Project A Description	Project A Manager	Project A Status	Project A Location	Project A Dates	Project A Dates	Project A Dates	Project A Dates
Project B	102	Project B Description	Project B Manager	Project B Status	Project B Location	Project B Dates	Project B Dates	Project B Dates	Project B Dates
Project C	103	Project C Description	Project C Manager	Project C Status	Project C Location	Project C Dates	Project C Dates	Project C Dates	Project C Dates
Project D	104	Project D Description	Project D Manager	Project D Status	Project D Location	Project D Dates	Project D Dates	Project D Dates	Project D Dates
Project E	105	Project E Description	Project E Manager	Project E Status	Project E Location	Project E Dates	Project E Dates	Project E Dates	Project E Dates
Project F	106	Project F Description	Project F Manager	Project F Status	Project F Location	Project F Dates	Project F Dates	Project F Dates	Project F Dates
Project G	107	Project G Description	Project G Manager	Project G Status	Project G Location	Project G Dates	Project G Dates	Project G Dates	Project G Dates
Project H	108	Project H Description	Project H Manager	Project H Status	Project H Location	Project H Dates	Project H Dates	Project H Dates	Project H Dates
Project I	109	Project I Description	Project I Manager	Project I Status	Project I Location	Project I Dates	Project I Dates	Project I Dates	Project I Dates
Project J	110	Project J Description	Project J Manager	Project J Status	Project J Location	Project J Dates	Project J Dates	Project J Dates	Project J Dates
Project K	111	Project K Description	Project K Manager	Project K Status	Project K Location	Project K Dates	Project K Dates	Project K Dates	Project K Dates
Project L	112	Project L Description	Project L Manager	Project L Status	Project L Location	Project L Dates	Project L Dates	Project L Dates	Project L Dates
Project M	113	Project M Description	Project M Manager	Project M Status	Project M Location	Project M Dates	Project M Dates	Project M Dates	Project M Dates
Project N	114	Project N Description	Project N Manager	Project N Status	Project N Location	Project N Dates	Project N Dates	Project N Dates	Project N Dates
Project O	115	Project O Description	Project O Manager	Project O Status	Project O Location	Project O Dates	Project O Dates	Project O Dates	Project O Dates
Project P	116	Project P Description	Project P Manager	Project P Status	Project P Location	Project P Dates	Project P Dates	Project P Dates	Project P Dates
Project Q	117	Project Q Description	Project Q Manager	Project Q Status	Project Q Location	Project Q Dates	Project Q Dates	Project Q Dates	Project Q Dates
Project R	118	Project R Description	Project R Manager	Project R Status	Project R Location	Project R Dates	Project R Dates	Project R Dates	Project R Dates
Project S	119	Project S Description	Project S Manager	Project S Status	Project S Location	Project S Dates	Project S Dates	Project S Dates	Project S Dates
Project T	120	Project T Description	Project T Manager	Project T Status	Project T Location	Project T Dates	Project T Dates	Project T Dates	Project T Dates
Project U	121	Project U Description	Project U Manager	Project U Status	Project U Location	Project U Dates	Project U Dates	Project U Dates	Project U Dates
Project V	122	Project V Description	Project V Manager	Project V Status	Project V Location	Project V Dates	Project V Dates	Project V Dates	Project V Dates
Project W	123	Project W Description	Project W Manager	Project W Status	Project W Location	Project W Dates	Project W Dates	Project W Dates	Project W Dates
Project X	124	Project X Description	Project X Manager	Project X Status	Project X Location	Project X Dates	Project X Dates	Project X Dates	Project X Dates
Project Y	125	Project Y Description	Project Y Manager	Project Y Status	Project Y Location	Project Y Dates	Project Y Dates	Project Y Dates	Project Y Dates
Project Z	126	Project Z Description	Project Z Manager	Project Z Status	Project Z Location	Project Z Dates	Project Z Dates	Project Z Dates	Project Z Dates
Project AA	127	Project AA Description	Project AA Manager	Project AA Status	Project AA Location	Project AA Dates	Project AA Dates	Project AA Dates	Project AA Dates
Project AB	128	Project AB Description	Project AB Manager	Project AB Status	Project AB Location	Project AB Dates	Project AB Dates	Project AB Dates	Project AB Dates
Project AC	129	Project AC Description	Project AC Manager	Project AC Status	Project AC Location	Project AC Dates	Project AC Dates	Project AC Dates	Project AC Dates
Project AD	130	Project AD Description	Project AD Manager	Project AD Status	Project AD Location	Project AD Dates	Project AD Dates	Project AD Dates	Project AD Dates
Project AE	131	Project AE Description	Project AE Manager	Project AE Status	Project AE Location	Project AE Dates	Project AE Dates	Project AE Dates	Project AE Dates
Project AF	132	Project AF Description	Project AF Manager	Project AF Status	Project AF Location	Project AF Dates	Project AF Dates	Project AF Dates	Project AF Dates
Project AG	133	Project AG Description	Project AG Manager	Project AG Status	Project AG Location	Project AG Dates	Project AG Dates	Project AG Dates	Project AG Dates
Project AH	134	Project AH Description	Project AH Manager	Project AH Status	Project AH Location	Project AH Dates	Project AH Dates	Project AH Dates	Project AH Dates
Project AI	135	Project AI Description	Project AI Manager	Project AI Status	Project AI Location	Project AI Dates	Project AI Dates	Project AI Dates	Project AI Dates
Project AJ	136	Project AJ Description	Project AJ Manager	Project AJ Status	Project AJ Location	Project AJ Dates	Project AJ Dates	Project AJ Dates	Project AJ Dates
Project AK	137	Project AK Description	Project AK Manager	Project AK Status	Project AK Location	Project AK Dates	Project AK Dates	Project AK Dates	Project AK Dates
Project AL	138	Project AL Description	Project AL Manager	Project AL Status	Project AL Location	Project AL Dates	Project AL Dates	Project AL Dates	Project AL Dates
Project AM	139	Project AM Description	Project AM Manager	Project AM Status	Project AM Location	Project AM Dates	Project AM Dates	Project AM Dates	Project AM Dates
Project AN	140	Project AN Description	Project AN Manager	Project AN Status	Project AN Location	Project AN Dates	Project AN Dates	Project AN Dates	Project AN Dates
Project AO	141	Project AO Description	Project AO Manager	Project AO Status	Project AO Location	Project AO Dates	Project AO Dates	Project AO Dates	Project AO Dates

บริษัท:

แบบฟอร์มเพื่อ stars

เขียนที่ / / ส่งไป EMR. ☐ : ภายใน ☐ : ภายใน ๒๐

1. ประเภทการพิจารณา ☐ ที่ต้องการปลูก ☐ ขอลงเรียน ☐ ขอลงใบ ☐ อื่น ๆ

2. ข้อความ; แจ้งความต้องการพิจารณา

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ไม่พบข้อร้องเรียน

3.

4. การเผยแพร่ผลผลิต :

☐ 1. เผยแพร่ให้ ทำเป็นข่าว และ ☐ 1.1 รายงานผลการปฏิบัติ ☐ ไปยังหน่วยงาน

☐ 2. ไม่เผยแพร่ ☐ 2.1 รายงานผลการปฏิบัติ ☐ ไปยังหน่วยงาน

☐ 3. เผยแพร่ให้ ทำเป็นข่าว และ ☐ 3.1 รายงานผลการปฏิบัติ ☐ ไปยังหน่วยงาน

ผู้พิจารณา

5. ได้รับ แจ้งทราบผลการปฏิบัติ

(ผู้ได้รับมอบหมาย)

6. หมายเหตุ

ผู้พิจารณา

ลายเซ็น: (ชื่อ) (นาม)

หมายเลข ISO CAR หมายเลข ISO FAR

หมายเลข : ผู้พิจารณา	กรณีสื่อสารภายใน	กรณีสื่อสารภายนอก
2. วิธีการ	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค
4. ทบทวนเอกสาร/ข้อมูล	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค
5. รายงานผลการปฏิบัติ	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค
6. ทบทวนผล	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค	เจ้าหน้าที่/แผนกเทคนิค

2ข

สำเนาเอกสารนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ต่อหน่วยงานราชการ (ม.ค.-มิ.ย. 67)



บริษัท ขลประธานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalaprathan Cement
Public Company Limited



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapraphathan Cement
Public Company Limited

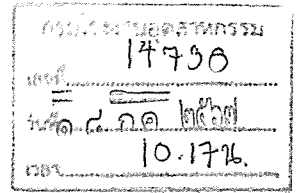
1 ถนนชลประทานซีเมนต์

ตำบลตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

โทร. 056 373788-9 โทรสาร 056 373790

ที่ ชลช.ตค. ๐๙๑ /2567

วันที่ 17 กรกฎาคม 2567



เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567
โครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 เทศบาลเมืองตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เลขที่
1 เทศบาลเมืองตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ จนได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย สผ. กำหนดเงื่อนไขให้โครงการฯ
ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย
จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก 6 เดือน ครั้งนี้เป็นครั้งที่ 1 ระหว่าง
เดือน มกราคม – มิถุนายน ปี 2567 บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อ
พิจารณา และนำส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงานตาคลี

3๗

บันทึกการตรวจสอบสภาพฝาคือบสายพานลำเลียง



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapraphan Cement
Public Company Limited

5. Tail snub pulley (ใบฝึ)
ตรวจสอบ Bearing ชุด Tail snub pulley Bearing no. _____ Gap มาตรฐาน _____

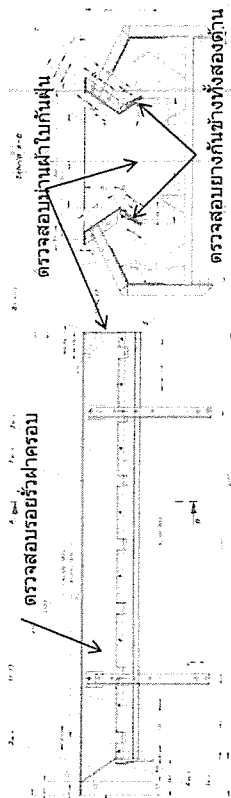
ตัวที่	ด้านหนึ่ง	Clearance (mm.)
1	Bearing ด้านตรงข้ามมอเตอร์	
2	Bearing ด้านมอเตอร์	

สภาพ ยางหุ้ม Pulley
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____

6. สายพาน
 สภาพ สายพาน
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ รอยต่อสายพาน
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____

7. ลูกกลิ้ง
 สภาพ ลูกกลิ้ง Carrier
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ ลูกกลิ้ง Return
☐ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ ลูกกลิ้ง Impact
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ ลูกกลิ้ง Self alignment (ใบฝึ)
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____

8. ฝาครอบสายพาน
 สภาพ ฝาครอบ
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ มาน้ำในกับพื้น (ฝ)
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____
 สภาพ ยางกันข้างสายพาน (ฝ)
☒ ปกติ ☐ ขรุขระ ☐ แก๊สแล้ว ☐ รอยดำเนินการ ☐ หมายเหตุ _____



Measured By: _____
 Date: _____
 Check By: 17/7/67
 Date: _____

4ข

แผน Preventive Maintenance ระบบบำบัดอากาศ
และเครื่องจักรประจำปี 2567



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalaprathan Cement
Public Company Limited

Year Planning 2024

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5ข

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ประจำโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน



บริษัท ขลประธานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapraphan Cement
Public Company Limited



แผนกธุรการ
เลขที่รับ..... 053
วันที่รับ..... 1 / 6540 / 64
เวลา.....

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓ ๒ ๐๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๕๑๑ ลงรับวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED] ประกอบกิจการผลิตปูนซีเมนต์ และนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๗ ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลตาคี อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ ๐ ๕๖๓๗ ๓๗๘๘-๙ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม		น. [REDACTED]			
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[REDACTED]	๑๐๓-๔๙-๐๐๐๗๘			✓
๒	[REDACTED]	๐๒๐-๕๓-๐๐๓๒๒		✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม	
๑	[REDACTED]			✓	
๒	[REDACTED]			✓	
๓	[REDACTED]			✓	
๔	[REDACTED]		✓	✓	
๕	[REDACTED]		✓	✓	
๖	[REDACTED]			✓	

ลำดับ ๗...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๗	██████████ ศ			✓
๘	██████████ ฑ		✓	
๙	██████████ ษ		✓	
๑๐	██████████ ฑีชร		✓	
๑๑	██████████		✓	
๑๒	██████████ ฑร์		✓	✓
๑๓	██████████ ฑี		✓	✓
๑๔	██████████ ฑง			✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๘๓๙๖ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๒

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



6ข

เอกสารการจัตอบรมและปลูกฝังให้บุคลากร
ที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
Jalapathan Cement
Public Company Limited

แบบฟอร์มลงทะเบียนการฝึกอบรมภายในบริษัท				
หลักสูตร: Operator for the Air Pollution Systems				
สถาบัน: บมจ.ชลประทานเชียงใหม่		วิทยากร: คุณกฤษดา คิมศักดิ์ และ คุณประสิทธิ์ จันทะสิทธิ์		
วันที่: 30/08/2567		เวลา: 08.30 - 16.30 น. สถานที่: ห้องประชุมโรงงานเทศบาล		
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของระยะเวลาทั้งหลักสูตร				
ที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว	ตำแหน่ง	ลงชื่อ
				เข้า
			หัวหน้าหน่วยธุรการ	
			เจ้าหน้าที่ธุรการ	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			ไฟร์แมน	
			ไฟร์แมน	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			พนักงานควบคุมเครื่องจักร	
			ไฟร์แมน	
			ช่าง	
			ช่าง	
			ช่าง	
			ไฟร์แมน	
			ไฟร์แมน	
19				
20				

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ____ คน ชาย ____ คน หญิง ____ คน

ขอรับรองว่าเป็นความจริง

ลงชื่อ

ผู้ยื่นคำขอ (ผู้มีอำนาจลงนาม / ผู้รับผิดชอบ)

พิจารณา: ผู้จัดการอบรม/ฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพ

ผู้ปฏิบัติงานระบบบำบัดมลพิษอากาศ

25 ตุลาคม 2022

วิทยากร

น.นพรัตน์ สุขทรัพย์ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง



1

2

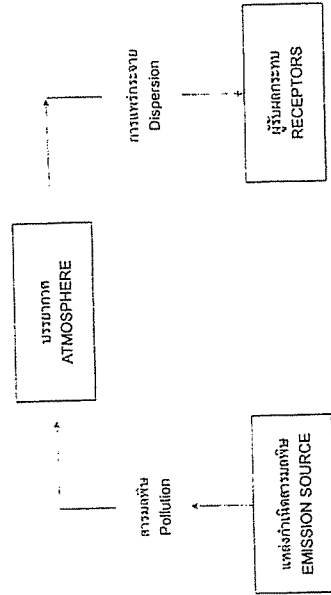
หัวข้อ

- 1) เรื่องมลพิษทางอากาศ
- 2) คำมาตรฐานของสารพิษแต่ละชนิด
- 3) วิธีตรวจวัด
- 4) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 5) อุปกรณ์บำบัดฝุ่น

1. เรื่องมลพิษทางอากาศ

สารมลพิษคือ

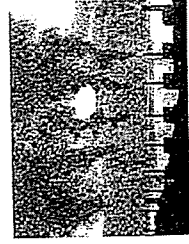
สารเจือปนที่เป็นสารมลพิษ ที่เกิดจากธรรมชาติ หรือ จากมนุษย์ อาจอยู่ในรูปของ ก๊าซ ของเหลว หรือ อนุภาคของแข็ง ก็ได้



3

แบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ

- 1) แหล่งกำเนิดตามธรรมชาติ (Natural Sources) เช่น ภูเขาไฟระเบิด ไฟป่า ลมตองเกลือจากโอทะเล
- 2) แหล่งกำเนิดที่เกิดจากมนุษย์ (Man-made Sources) เป็นแหล่งกำเนิดที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ที่ทำให้มีการระบายสารมลพิษ



4

แหล่งกำเนิดที่เกิดจากมนุษย์ (Man-made Sources) สามารถแบ่งได้อีก 2 ประเภท

2.1 จากแหล่งกำเนิดเคลื่อนที่ได้ เช่น รถยนต์ เครื่องบิน เรือ เป็นต้น



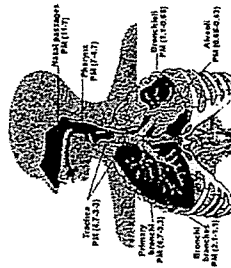
2.2 แหล่งกำเนิดอยู่กับที่ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม



5

ผลกระทบจากมลพิษอากาศ

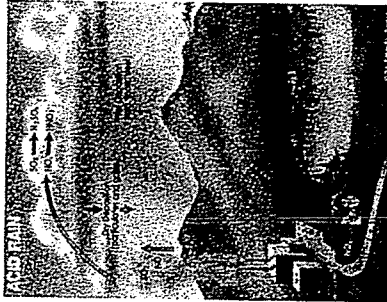
- 1) ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์
- 2) ผลกระทบต่อพืช
- 3) ผลกระทบต่อสัตว์
- 4) ผลกระทบต่อวัสดุต่างๆ
- 5) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบนิเวศวิทยา



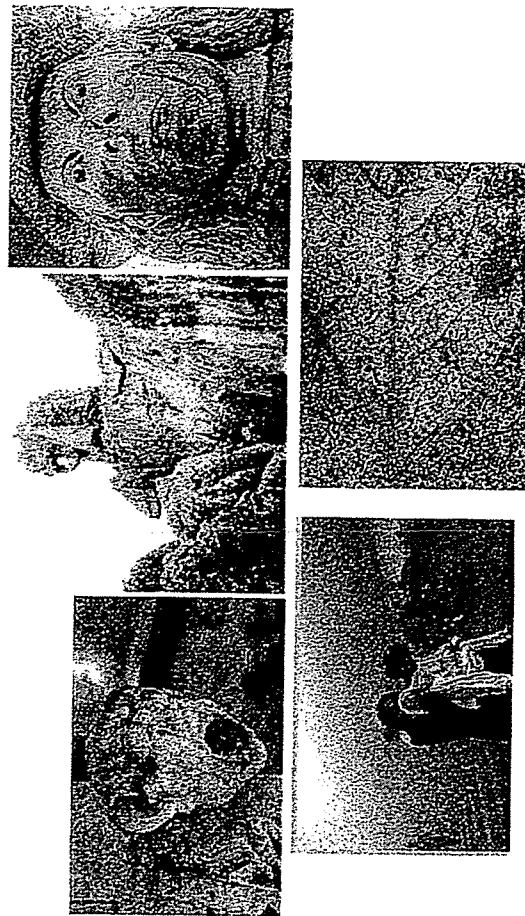
7

ประเภทของสารมลพิษ

- 1) สารมลพิษอากาศปฐมภูมิ (Primary air pollution) เป็นสารมลพิษที่เกิดขึ้นและถูกระบายออกจากแหล่งกำเนิดโดยตรง
- 2) สารมลพิษอากาศทุติยภูมิ (Secondary air pollution) เป็นสารต่างๆในอากาศที่ทำปฏิกิริยาเคมีกัน เกิดเป็นสารพิษ เช่น ฝนกรด



6



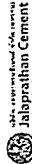
8



สารมลพิษหลัก ๆ ที่สำคัญ

- 1) ฝุ่นละออง (SPM)
- 2) ตะกั่ว (Pb)
- 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- 4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- 5) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOX)
- 6) ก๊าซโอโซน (O₃)
- 7) VOCs คือ สารอินทรีย์ระเหยง่าย เช่น benzene, vinyl chloride

9



ตะกั่ว Pb

ค่า Pb	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด รายเดือน ไม่เกิน 0.0015 mg/m ³	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
--------	--	-----------------	---------------------

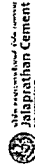
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด 1 hr ไม่เกิน 34.2 mg/m ³ (30) 8 hr ไม่เกิน 0.62 mg/m ³ (9)	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
---------------------------	---	-----------------	---------------------

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน NOX

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน NOX	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด 1 hr ไม่เกิน 0.12 mg/m ³ รายปี ไม่เกิน 0.057 mg/m ³	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
----------------------------	---	-----------------	---------------------

11

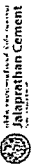


2.ค่ามาตรฐานของสารพิษแต่ละชนิด

ฝุ่นละออง

ประเภทของฝุ่น	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
ฝุ่นรวม Total suspended particulate (TSP) คือ ฝุ่นทั้งหมดตั้งแต่ 100 ไมครอนลงไป	24 hr. ไม่เกิน 0.33 mg/m ³ เฉลี่ยรายปี ไม่เกิน 0.10 mg/m ³	ไม่เกิน 80 mg/m ³ ต่ำกว่า 50 mg/m ³	50 mg/m ³
PM10	24 hr. ไม่เกิน 0.12 mg/m ³ รายปี ไม่เกิน 0.05 mg/m ³	-	-
คือฝุ่นที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอนลงไป	24 hr. ไม่เกิน 0.05 mg/m ³ รายปี ไม่เกิน 0.025 mg/m ³	-	-

10



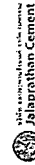
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ SO₂

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ SO ₂	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด 1 hr ไม่เกิน 0.78 mg/m ³ 24 hr ไม่เกิน 0.30 mg/m ³ รายปี ไม่เกิน 0.10 mg/m ³	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
---------------------------------------	--	-----------------	---------------------

ก๊าซโอโซน O₃

ก๊าซโอโซน O ₃	กำหนดการของกฎกระทรวง ปริมาณที่เกินกว่าที่กำหนด 1 hr 0.2 mg/m ³ 8 hr 0.14 mg/m ³	กำหนดฐานตาม EIA	กำหนดฐาน Heidelberg
--------------------------	--	-----------------	---------------------

12



ค่า VOCs

ค่าตรวจพบของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในอากาศ	ค่ามาตรฐานตาม EPA	ค่ามาตรฐานตาม GHS
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)

VOCs สารอินทรีย์ระเหยง่าย
Volatile Organic Compounds

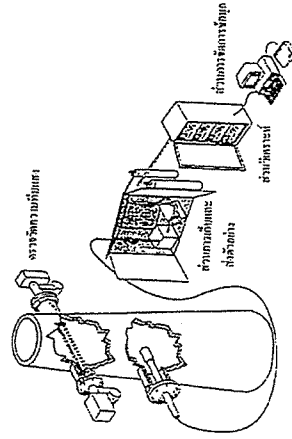
สารโลหะหนักอื่นๆ

ค่าตรวจพบของสารประกอบโลหะหนักในอากาศ	ค่ามาตรฐานตาม EPA	ค่ามาตรฐานตาม GHS
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)
ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)	ค่าตรวจพบในอากาศ (mg/m ³)

โลหะหนัก Cr3+
โลหะหนัก Cr6+
สารหนู Arsenic
Nickel

1) แบบต่อเนื่อง (CEMs, PEMs)

สามารถตรวจวัดการเผาไหม้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งผลการตรวจวัดที่ได้ นำข้อมูลไปใช้ในระบบควบคุมการผลิต (Process Control) ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เครื่องจักรใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการปล่อยมลพิษ ลดการใช้พลังงาน และลดต้นทุนการผลิตให้กับบริษัทได้ตลอดเวลา



3. วิธีตรวจวัด

การตรวจวัดสารพิษจากปล่อง มี 2 แบบ

1) แบบต่อเนื่อง (CEMs, PEMs)

เป็นการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดไว้กับปล่องเพื่ออ่านค่ามลพิษที่ระบายออกมาได้ตลอดเวลา เราเรียกว่า CEM หรือ PEM

2) การตรวจวัดแบบไม่ต่อเนื่อง

เป็นการนำเครื่องมือมาตรวจวัดเป็นครั้งคราว

CEMs, PEMs

CEMs คือ Continuous Emission Monitoring System

1 ระบบดึงอากาศ ไป วิเคราะห์ (Extractive CEM)

- ก๊าซต้องไม่มีฝุ่นและความชื้นรบกวน
- Temp ก่อนเข้าเครื่องมือต้องเหมาะสม

2 ระบบดึงอากาศ ที่จุดเก็บตัวอย่าง (In-Situ CEM)

- หลีกเลี่ยงการเจือจาง
- ออกแบบให้หัวขณะที่มีฝุ่นและของและความชื้น
- เหมาะกับก๊าซมลพิษที่มีค่าความเข้มข้นมากกว่า 500 PPM

CEMs, PEMS

PEMs คือ Predictive Emission Monitoring System

- เป็นการไปโปรแกรมเข้ามาช่วยในการคาดคะเนค่ามลพิษ
- ลงทุนน้อยกว่า แต่มีข้อจำกัดในการใช้ คือ ไม่เหมาะกับการใช้งานที่มีค่ามลพิษที่ไม่สม่ำเสมอ มีการป้อนวัตถุดิบที่คงที่

17

USEPA Method 1 หาค่าแอมป์และจำนวนจุดเก็บตัวอย่าง ห่วงอุณหภูมิการไหล 8 เท่า Down steam, 2 เท่า up steam

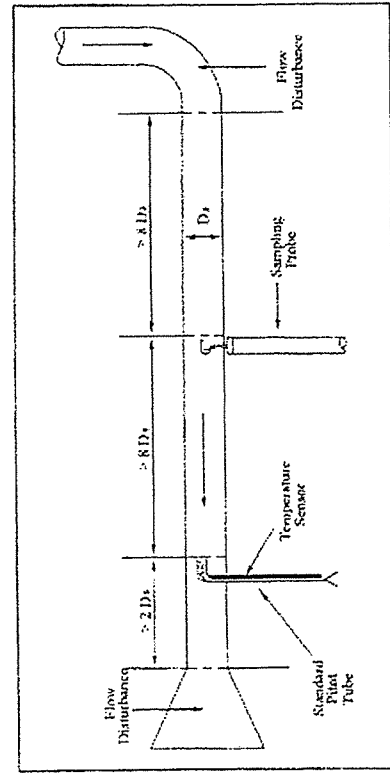


Figure 1A-1. Recommended sampling arrangement for small ducts

19

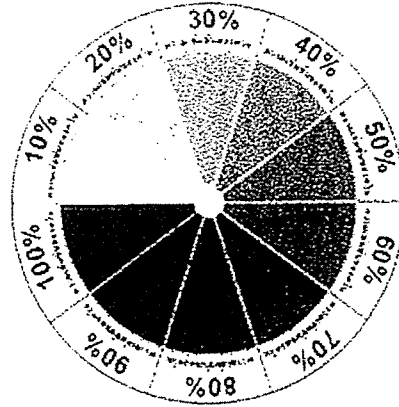
2) การตรวจวัดแบบไม่ต่อเนื่อง

เป็นการนำเครื่องมือมาตรวจวัดเป็นครั้งคราว แบ่งเป็น 9 ขั้นตอน

- USEPA Method 1 ทำการแบ่งและคำนวณพื้นที่เก็บตัวอย่าง 8 เท่า Down steam, 2 เท่า up steam และใช้ชุด 2 เท่า Down, 0.5 Up
- USEPA Method 2 ความเร็วลมลมตามให้ค่า Pilot Tube type S
- USEPA Method 3 ใช้ตัวบ่งชี้ปริมาณก๊าซหรือเครื่องมือ Orset Analyzer หรือ CO, CO2, O2, NO
- USEPA Method 4 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในอากาศโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)
- USEPA Method 5 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)
- USEPA Method 6 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)
- USEPA Method 7 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)
- USEPA Method 8 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)
- USEPA Method 9 ใช้วิธีวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซ (Isokinetic)

18

USEPA Method 9 แผนภูมิ Ringelmann ไม่เกินร้อยละ 10



แผนภูมิแสดงมาตรฐาน RINGELMANN CHART

20



4. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงงานของเรา

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2548

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานซึ่งใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงในกรณีนี้ พ.ศ. 2547

21



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องบดหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2544

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การแจ้งและการรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน พ.ศ. 2556

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศหรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม

23

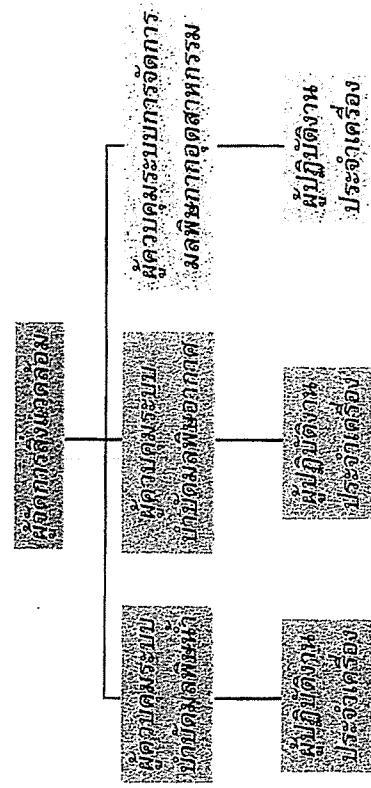
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ พ.ศ. 2547

หม้อเผาปูนซีเมนต์ (เก่า)	ฝุ่น (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
	300	50	600
(ใหม่)	120	50	500
หม้อเผาปูนขาว (เก่า)	300	600	600
(ใหม่)	120	500	500

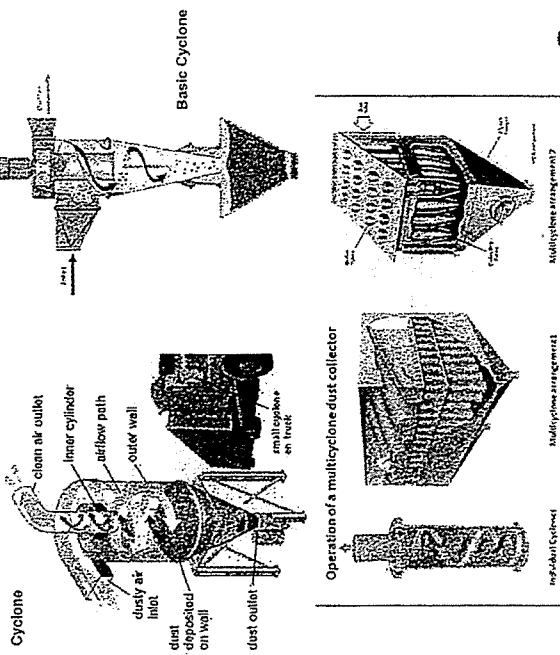
22

บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



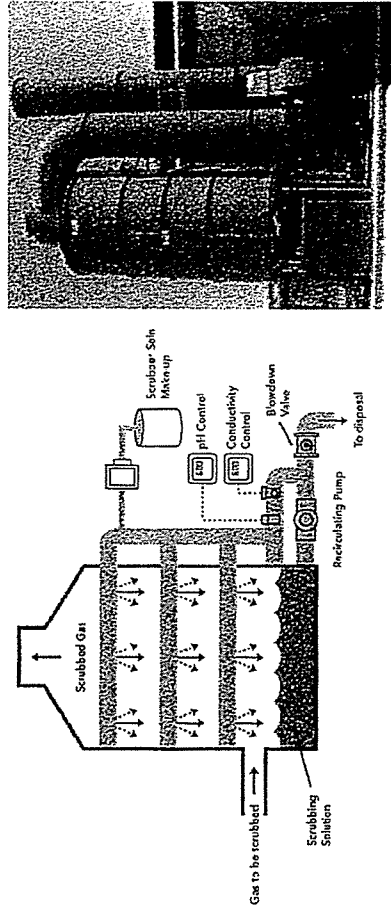
24

2. Cyclone



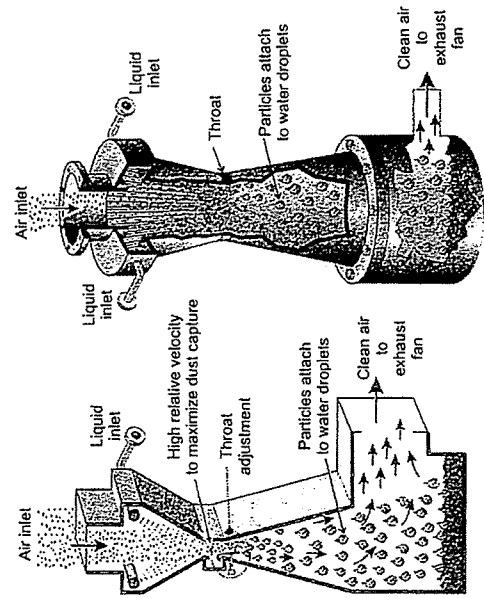
29

3. Wet Scrubber



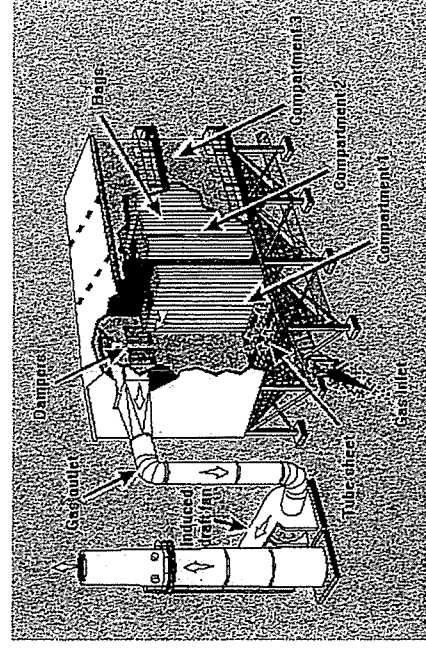
30

4. Venturi Scrubber



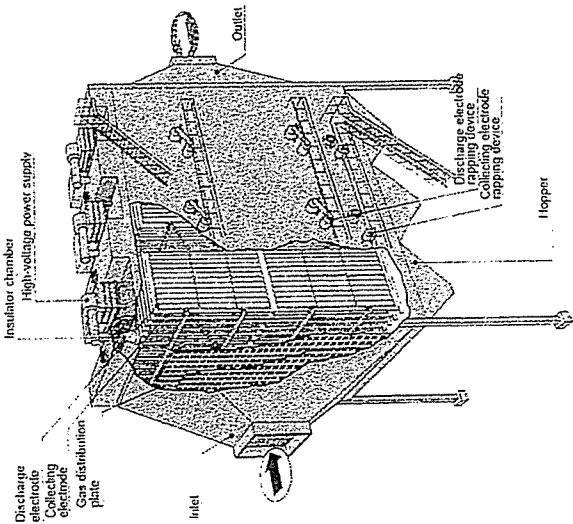
31

5. Bag filter, Dust Collector



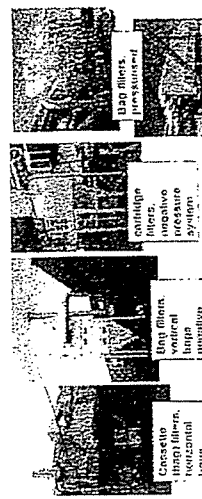
32

6. EP, ESP (Electrostatic Precipitator)



ชนิดของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระบบบำบัดแบบผัดกรอง



หลักการทำงาน: การกรองแบบผัดกรองใช้หลักการกรอง โดยอาศัยหลักการการจับยึดของฝุ่นกับวัสดุกรอง ที่เรียกว่าตัวกรอง (bag filter) หรือสื่อกรอง (filter) โดยที่อากาศที่ปนเปื้อนฝุ่นจะไหลผ่านตัวกรอง ฝุ่นจะถูกจับยึดไว้บนผิวของตัวกรอง และอากาศที่สะอาดจะไหลผ่านไปข้างหน้า

ข้อดี:

- ประสิทธิภาพการกรองสูงถึง 99%
- สามารถกรองฝุ่นที่มีขนาดเล็กได้
- ไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้า
- ง่ายต่อการบำรุงรักษา

ข้อเสีย:

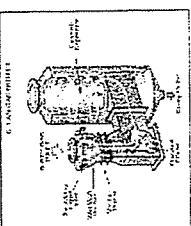
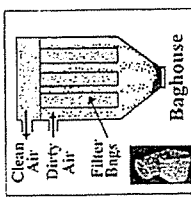
- ต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่
- วัสดุกรองมีราคาแพง
- ต้องเปลี่ยนวัสดุกรองเป็นประจำ

เปรียบเทียบอุปกรณ์ดักจับฝุ่นชนิดต่าง ๆ

ชนิดของอุปกรณ์ดักจับฝุ่น	ESP
ระบบการดักจับฝุ่น	ระบบไฟฟ้าสถิต
ความดันตกคร่อม = 1.30 to 200 mbar	ความดันตกคร่อม = 10 to 20 mbar
ประสิทธิภาพการดักจับ = >99%	ประสิทธิภาพการดักจับ = 95-99 %

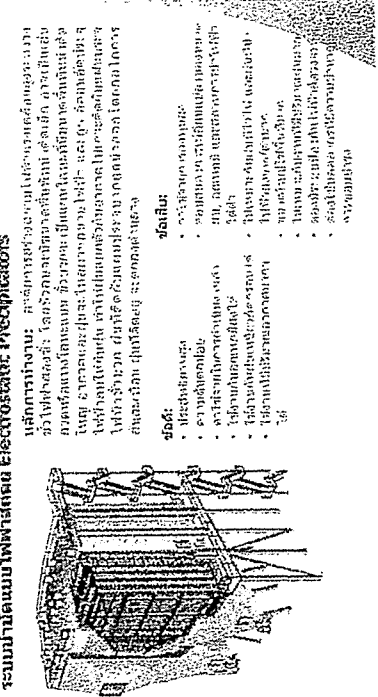
ข้อดีของการใช้ถุงผ้า

- ใช้งานได้ยาวนานถึง 36 เดือน และ วัสดุผ้ากรองมีให้เลือกมากกว่า 200°C มีขนาด 1000 CFM
- ใช้งานง่ายและ ออกแบบได้เร็ว หรือ เปลี่ยน (5 ถึง 10 ชั่วโมง)
- ง่ายต่อการบำรุงรักษา โดยไม่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้า



ชนิดของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระบบบำบัดแบบไฟฟ้าสถิต Electrostatic Precipitators



หลักการทำงาน: ระบบบำบัดแบบไฟฟ้าสถิตใช้หลักการกรอง โดยอาศัยหลักการการจับยึดของฝุ่นกับวัสดุกรอง ที่เรียกว่าตัวกรอง (bag filter) หรือสื่อกรอง (filter) โดยที่อากาศที่ปนเปื้อนฝุ่นจะไหลผ่านตัวกรอง ฝุ่นจะถูกจับยึดไว้บนผิวของตัวกรอง และอากาศที่สะอาดจะไหลผ่านไปข้างหน้า

ข้อดี:

- ประสิทธิภาพการกรองสูงถึง 99%
- สามารถกรองฝุ่นที่มีขนาดเล็กได้
- ไม่จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้า
- ง่ายต่อการบำรุงรักษา

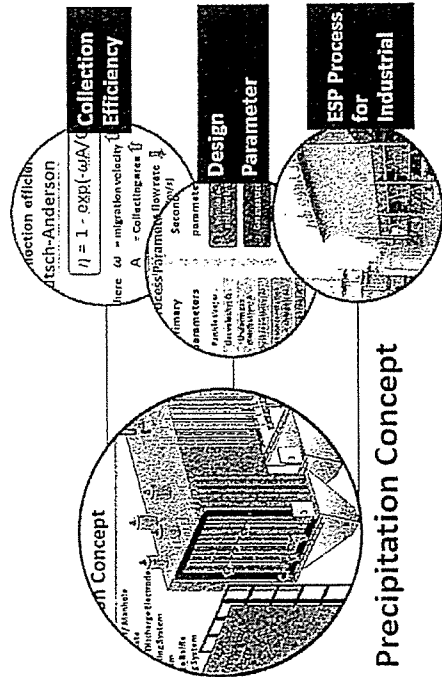
ข้อเสีย:

- ต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่
- วัสดุกรองมีราคาแพง
- ต้องเปลี่ยนวัสดุกรองเป็นประจำ

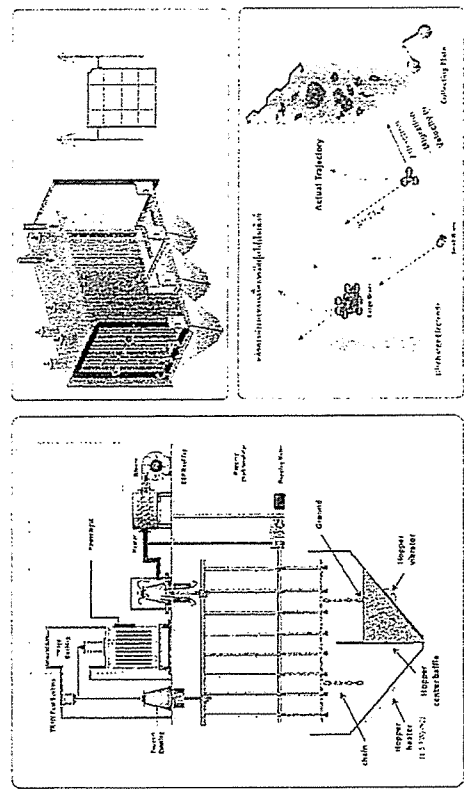
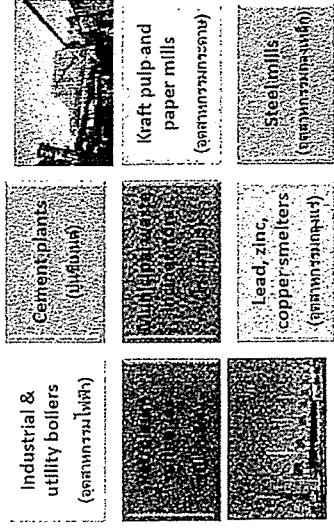
Electrostatic Precipitator Training Seminar

Concept for Precipitation

หลักการดำเนินงานเบื้องต้นของเครื่องดักจับฝุ่นไฟฟ้าสถิตย์



ESP Applications on different Industry (เครื่องดักจับฝุ่นไฟฟ้าสถิตย์ในอุตสาหกรรมต่างๆ)



ESP

ส่วนการเลือกเครื่องจักรที่สำคัญ

Parameter	Design	Unit
Gas velocity	0.5 - 1.5	m/s
Migration velocity	2-15	cm/s
Pressure drop	10 - 20	mbar
Gas treatment time	10 - 30	Seconds
Temperature	50-350	°C

ตัวกรอง

Parameter	Design	Unit
Inlet dust	0.5-20	g/m ³
Particle size	> 0.1	µm
Outlet dust	< 30-100	mg/m ³

ตัวกรองอากาศแบบแห้ง ESP

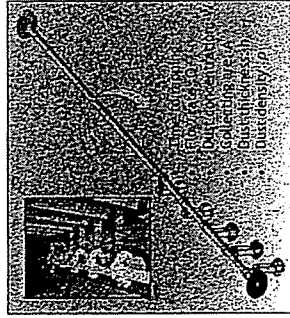
Parameter	Design	Unit
SCA	40-150	m ² /m ³ /s
Current density	0.1-1.0	mA/m ²
Aspect ratio	1-2	m/m
Rapping system	Other	Tumbling or MIGI
Gas distribution screen	Inlet / Outlet	



ESP

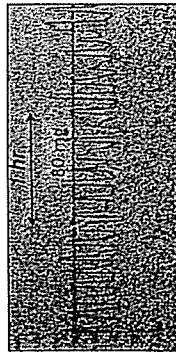
Tumbling hammer

- Rotate continuously or time control



$$t \text{ (sec)} = \frac{\text{Deposited dust [kg]} / \text{Dust rate [kg/s]}}{(A \cdot h \cdot \rho) / (Q \cdot W)}$$

MIGI (Magnetic Impulse Gravity Impact)



Spike of emissions during rapping at outlet field

ESP

Migration velocity is a parameter to determine collecting efficiency

(ความเร็วของการเคลื่อนที่ของอนุภาคในสนามไฟฟ้า: อัตราการเคลื่อนที่)

- Resistivity (ค่าความต้านทาน) : $10^9 - 10^{14} \Omega \cdot \text{cm}$ is good for the precipitator
- Particle size (ขนาดอนุภาค) : large particle has more surface area and easy to charge
- Moisture (ความชื้น) : water content in both particle and gas media improve conductivity of dust
- Chemical component (องค์ประกอบทางเคมี) : affect resistivity of particle

Gas conditioning is required in some application

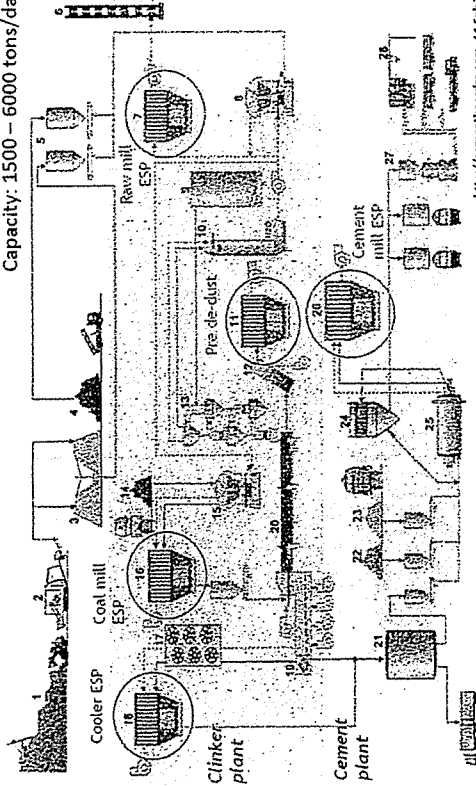
(ถ้าพบสารที่ลดประสิทธิภาพการเคลื่อนที่ของอนุภาค)

- Water spray: reduce temperature and improve conductivity and agglomeration
- NH_3 : improve conductivity and agglomeration
- SO_3 : improve conductivity

Remark: Gas cooled below 150°C cannot be used for further heat recovery

ESP Dust characteristic

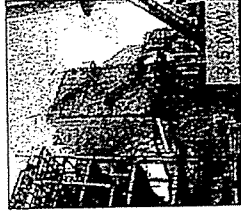
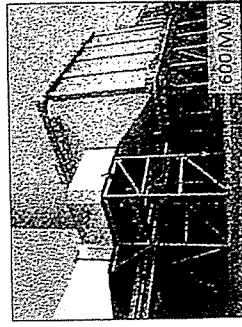
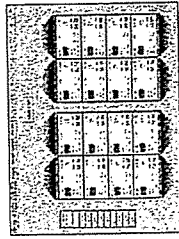
Capacity: 1500 – 6000 tons/day



<http://cementboard.ir.com>, 14 Feb 2014

ESP Dust characteristic

- ✓ Coal fired thermal power plant
- ✓ Oil fired thermal power plant
- ✓ Biomass power plant
- ✓ Industrial to utility scale
- ✓ High LOI ash
- ✓ Rice husk, bagasse, agricultural residue
- ✓ 4 to 6 fields in series to captured fine particles
- ✓ Pneumatic ash transmitter
- ✓ High LOI and moisture in fuel depress ESP efficiency



HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

Figure 30

ESP Maintenance

1. Hazardous Environment in ESP (สถานะเสี่ยง)

Hazardous	Condition
Confined space	Access difficulties - Partly open - Natural ventilation is inadequate พื้นที่อับอากาศบางส่วนเปิด - ระบายอากาศไม่เพียงพอ
Toxic gas	Poor ventilation - Enter from boiler - Dust of Chemical boiler การระบายอากาศไม่ดี - เข้าจากหม้อไอน้ำ - ฝุ่นจากหม้อไอน้ำเคมี
Electric shock hazard	Power transmission error - Welding job - Broken wires ข้อผิดพลาดการส่งกำลัง - งานเชื่อม - สายไฟที่ชำรุด
Elevated	Insufficient event space - Scaffolding opening พื้นที่ว่างไม่เพียงพอ - การเปิดโครงเหล็ก
Heavy dust	Hopper dust build up - Walkway dust build up การสะสมฝุ่นในถัง - การสะสมฝุ่นบนทางเดิน
Fire disaster	Welding job - Oxyacetylene cutting ตัดเชื่อมประภาสไฟ (งานเชื่อมแก๊ส)

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

Figure 31

ESP Maintenance

1. Hazardous Environment in ESP (สถานะเสี่ยง)



Confined space
พื้นที่อับอากาศ



Mercury in dust
ฝุ่นที่มีส่วนผสมของสารปรอท



Welding job
ประภาสไฟในงานเชื่อม

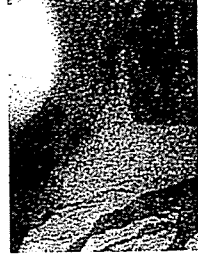
HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

ESP Maintenance

1. Hazardous Environment in ESP (สถานะเสี่ยง)



Elevated
การทํางานบนที่สูง



Hopper dust build up
การสะสมฝุ่นในถัง
(ฝุ่นเก็บตัวในถังเก็บฝุ่น)



Oxyacetylene cutting
งานเชื่อมแก๊ส
(การตัดเชื่อมแก๊ส)

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

Figure 32

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (อุปกรณ์นิรภัย)

- Gas testing
(อุปกรณ์ตรวจก๊าซ)
- Ventilation and safety equipment
(อุปกรณ์ช่วยระบายอากาศ และอุปกรณ์นิรภัย)
- Personal protective equipment
(อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล)



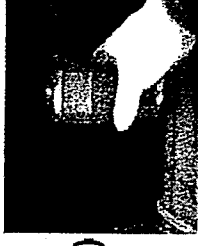
Slide 52

HEIDELBERGCEMENT © Italcementi Group

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (อุปกรณ์นิรภัย) (Gas Testing ; before entering ESP) (เครื่องตรวจสอบสภาพก๊าซก่อนเข้าทำงานภายใน ESP)

- Ensure
[O₂] > 18% , LEL<30% , H2S<10ppm ,
CO<35ppm , Temperature < 50 °C
(ออกซิเจน > 18% , ปริมาณก๊าซไฟ <30% ,
ก๊าซพิษ <10ppm , การบวมของท่อไฟ <35ppm ,
อุณหภูมิ < 50 °C)
- Test the working atmosphere to determine
if it is safe for the proposed work
- Gradually move inside the ESP



Slide 53

HEIDELBERGCEMENT © Italcementi Group

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (Ventilation Equipment / อุปกรณ์นิรภัยในพื้นที่ทำงาน)

ESP inside



Security cables
สายรัดเข็ม



Hand rail inside ESP
ราวจับ



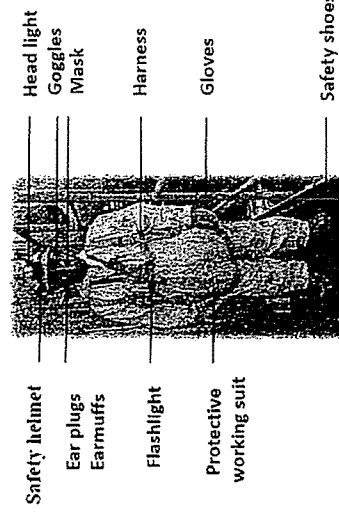
Oxygen
breathing
apparatus
ออกซิเจน



Emergency
respirators
เครื่องช่วยหายใจ

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (Personal Protective Equipment / อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล)



Safety helmet

Ear plugs
Earmuffs

Flashlight

Protective
working suit

Head light

Goggles
Mask

Harness

Gloves

Safety shoes

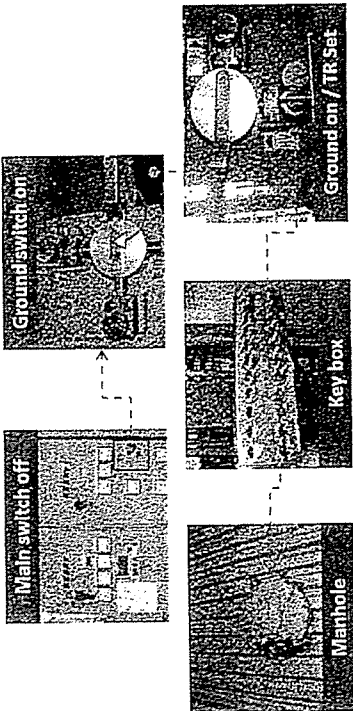
(Hot work & Welding job)

Slide 54

HEIDELBERGCEMENT © Italcementi Group

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (Safety Key Interlock / กุญแจล็อกนิรภัย)



HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

ESP Maintenance

2. Safety Equipment (Ventilation Equipment / อุปกรณ์เครื่องยวในพื้นทำงาน)

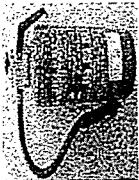
ESP Outside



Fan
พัดลมระบายอากาศ

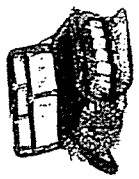


Grounding rod
มิถิองกราวดิน



Fire
Extinguisher
ถังดับเพลิงชนิดผง

Emergency Rescue



First aid kit
อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
เบื้องต้น

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

Fabric Selection Chart

Fabric	Fiber Properties						Max. Operating Temp. °F (°C)
	Tensile Strength	Abrasion Resistance	Yield Resistance	Avail. Resistance	Shrinkage	Slippage	
Carbon	Good	Good	Poor	Good	Yes	180 (82)	200 (93)
Polypropylene	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Yes	170 (77)	200 (93)
Aramid	Excellent	Excellent	Poor	Excellent	Yes	200 (93)	260 (121)
Viscose	Poor	Fair	Good	Poor	No	200 (93)	230 (110)
Polyester	Good	Good	Very Good	Fair	Yes	260 (127)	284 (140)
Carbon/Aramid	Average	Fair	Good	Fair	Yes	230 (110)	248 (120)
Polyester	Excellent	Excellent	Fair	Fair	Yes	275 (135)	300 (149)
Aramid	Very Good	Excellent	Fair	Good	No	375 (191)	425 (218)
Teflon	Average	Fair	Excellent	Excellent	No	450 (232)	500 (260)
Fiberglass	Excellent	Fair	Good	Fair	No	500 (260)	550 (268)
Polyester	Very Good	Excellent	Excellent	Very Good	No	375 (191)	425 (218)
PFA	Very Good	Excellent	Very Good	Fair	No	500 (260)	550 (268)

Teflon is a trademark of E. I. DuPont Company
Ryton is a trademark of Amoco Fibers
PFA is a trademark of Lanxide Corporation

Fabric Finishes

Non-Fiberglass	Finish Purpose	Available For (felts)
Slings	Recommended for improved cake release	Polyester, Polypropylene, Acrylic, Aramid, PPS, P-40
Glass	Provides short-term improvements for cake release (may impede airflow)	Polyester, Polypropylene (felts)
Silicone	Aids initial cake development and provides limited water repellency	Polyester (felts and wovens)
Flame Retardant	Retards combustibility (not flame-proof)	Polyester, Polypropylene (felts and wovens)
Acrylic Coatings	Improves filtration, efficiency and cake release (may impede flow in certain applications)	Polyester and Acrylic (felts)
PTFE Surface	For capture of fine particulate, improving filtration efficiency, cake release	Aramid, Polyester, Acrylic, Polypropylene (felt) - Laminates available in Polypropylene, PPS and Polyester only
PTFE Penetrating Finish	Improved water and oil repellency; limited cake release	Aramid (felt)
Acid Resistant	Improved acid resistance and water retardance	Aramid (felt)
Fiberglass	Finish Purpose	Applications
PTFE Membrane	For capture of fine particulate, improved filtration efficiency, cake release and airflow capacity	Commercial kilns, incinerators, coal-fired boilers, cupola, ferroalloy alloy furnace
Silicone, Graphite, Teflon®	Protects glass yarns from abrasion, adds lubricity	For non-acidic conditions, primarily for cement and metal foundry applications
Acid Resistant	Shields glass from acid attack	Coal-fired boilers, carbon black, incinerators, cement, industrial and small municipal boiler applications
Teflon D9	Provides enhanced abrasion resistance and limited chemical resistance	Industrial and utility base load boilers under mild pH conditions
Chemical Resistant	Provides improved acid resistance and release properties, superior abrasion resistance, resistance to alkaline attack, improved fiber encapsulation	Coal-fired boilers (high and low sulfur) for peak load utilities, fluidized bed boilers, carbon black, incinerators

ENQ 14

HEIDELBERGCEMENT Italcementi Group

PULSE JET BAGHOUSE

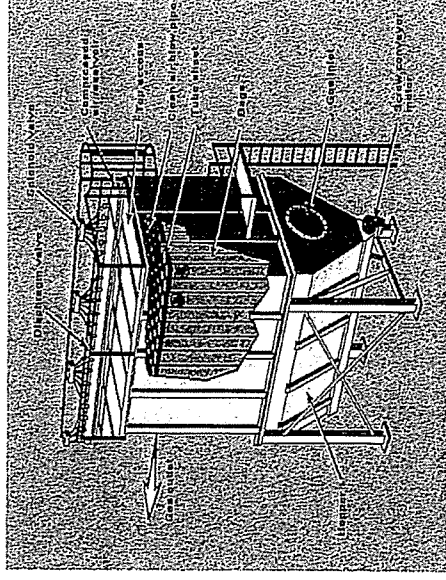
Pulse Jet Cleaning Cycle

Uses compressed air from air compressors
Cleaning pressures of 80 – 110 PSI

Components

- Sequential timer
- Solenoid valve
- Diaphragm valve
- Air header
- Blowpipes

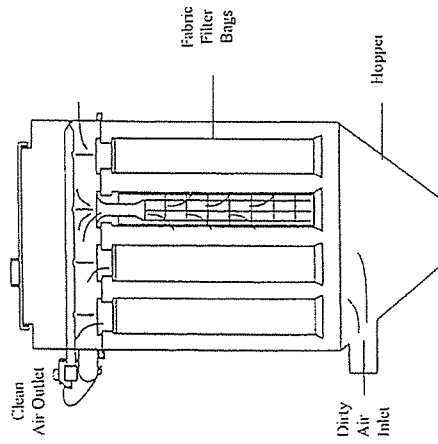
Components of a Pulse Jet Baghouse



Cleaning Mechanism

Air compressors are used to develop higher pressure air
Air is distributed from the compressor storage tank to the baghouse "header" assembly via pipe plumbing
Pulse valve is attached to each of the pulse tubes and connected to the compressed air source
On command, pulse valves momentarily open and close, allowing a short blast of compressed air to enter the pulse tubes and be distributed to each filter served in that row by that pulse tube

Pulse Jet Cleaning



HEIDELBERG LUMINI © Italcementi Group

Page 40

Clean on Demand vs. Continuous Cleaning

Clean on Demand

- Cleaning system is activated when differential pressure reaches high limit set point and deactivated when differential pressure reaches low limit set point. Always keeping a consistent dustcake

Continuous Cleaning

- Cleans on a specific on-time and off-time

HEIDELBERG LUMINI © Italcementi Group

Page 41

Points of Inspection

Inspect cages for corrosion, damage, broken wires and areas that might abrade or cut filter surfaces
Pulse tubes and nozzle openings for blockage and corrosion
Venturis should be observed for uneven abrasion wear
Flexible tube connectors inspected for cracks, holes and leaks

HEIDELBERG LUMINI © Italcementi Group

Page 42

Points of Inspection

Diaphragm valves and solenoid valves for proper operation

Timer board inspected and tested for firing sequence and pulse duration

Hopper door and plenum doors should be inspected for seal damage, wear and leaks

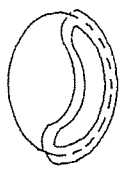
HEIDELBERG LUMINI © Italcementi Group

Points of Inspection

Evacuation equipment inspected to be sure hopper is continually emptied as needed
 Tubesheet should be cleaned and inspected for corrosion and physical stress leaks
 Inspect manometer and clean lines
 Hoppers should be emptied completely and swept clean

Installation Procedure for Snapband Bag

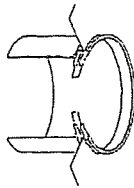
Step 1: Bend the snapband into a kidney shape. Place the grooved gasket into the tubesheet hole.



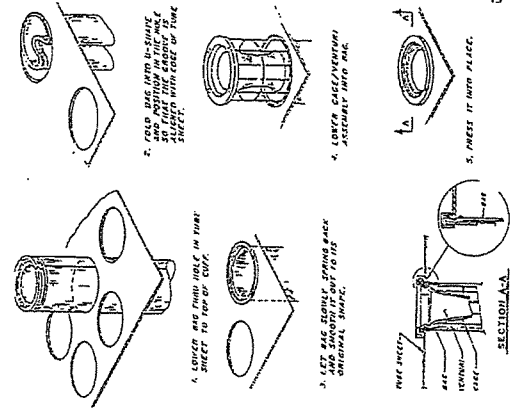
Step 2: Move the snapband into place. A sharp popping noise should be noticed as the band is properly seated around the circumference of the tubesheet hole.



Step 3: Check to make sure you cannot twist the snapband and that band is securely seated with the metal tubesheet fitted into the center of the band groove.

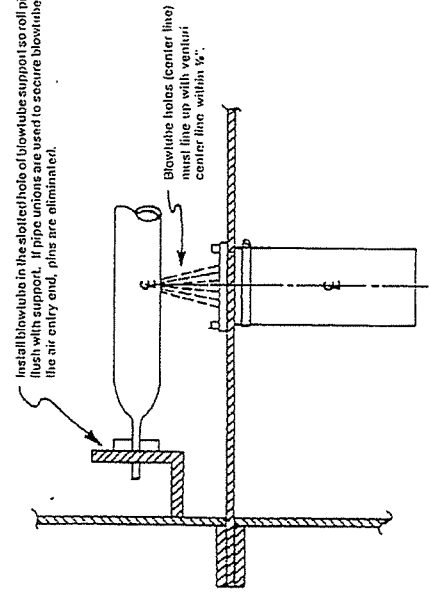


Installation Procedure for Bag and Cage Assembly



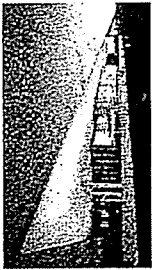
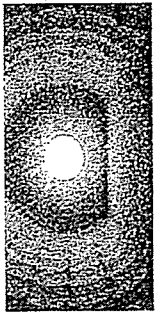
Installation of Top Removal Blowtubes

Install blowtube in the slotted hole of blowtube support so roll pins are flush with support. If pipe unions are used to secure blowtubes at the air entry end, pins are eliminated.





Thanks



HEIDELBERGCEMENT © Italcementi Group