



ที่ ทล 1009 / 9293

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๑ สิงหาคม 2546

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบ และเชื้อเพลิงเดิมสำหรับโรงงานปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทล 1009/4599
ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย(แก่งคอย) จำกัด ที่ วท. 067/2546 - บก.
ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2546
2. มาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติเพิ่มเติม

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งมีมติเห็นชอบในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับคุณภาพของเสียรวมของโรงงานปูนซีเมนต์ไทยแก่งคอย ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ดังรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น ต่อมา บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ได้เสนอขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบ และเชื้อเพลิงเดิมสำหรับโรงงานปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา โดยขอเปลี่ยนแปลงปริมาณการรับของเสียมาใช้ทดแทนวัตถุดิบและเชื้อเพลิงได้สูงสุด 28,000 ตันต่อปี และ 630,720 ตันต่อปี ตามลำดับ เป็นสามารถทดแทนวัตถุดิบได้สูงสุด 200,000 ตันต่อปี และทดแทน

2/เชื้อเพลิง...

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
THE SIAM CEMENT (KAENG KHOI) CO., LTD

สำนักกฎหมายไทยและแผน	
ที่	5401 23 ส.ย. 2546
รับที่	
เวลา	19.30

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	2282 วันที่ 25 ต.ย. 2546
เวลา	9.39 ผู้รับ

ที่วท. 067/2546 - บก.

20 มิถุนายน 2546

เรื่อง ขอลเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
 เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2150 ลงวันที่ 21 ก.พ. 44
 สิ่งที่ส่งมาด้วย /รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบและ
 เชื้อเพลิงเดิม สำหรับโรงงานปูนซิเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม(ในขณะนั้น) ได้แจ้งมติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 27/2543 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2543 ว่าเห็นชอบโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมของโรงงานปูนซิเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด โดยในมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ระบุว่า "หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง" ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด มีความประสงค์ที่ขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบและเชื้อเพลิงเดิม ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถในการดำเนินงานจริง ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด สามารถเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าวได้

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิภพ ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและเทคโนโลยี

สำเนาเรียน - กจก.ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)

โทร. 0-2586-2410 , 0-2586-3085

โทรสาร 0-2586-3098



ที่ ทล 1009 / 9293

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 สิงหาคม 2546

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบ และเชื้อเพลิงเดิมสำหรับโรงงานปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทล 1009/4599
ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย(แก่งคอย) จำกัด ที่ วท. 067/2546 - บก.
ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2546
2. มาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติเพิ่มเติม

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งมีมติเห็นชอบในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมของโรงงานปูนซีเมนต์ไทยแก่งคอย ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ดังรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น ต่อมา บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ได้เสนอขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบ และเชื้อเพลิงเดิมสำหรับโรงงานปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา โดยขอเปลี่ยนแปลงปริมาณการรับของเสียมาใช้ทดแทนวัตถุดิบและเชื้อเพลิงได้สูงสุด 28,000 ตันต่อปี และ 630,720 ตันต่อปี ตามลำดับ เป็นสามารถทดแทนวัตถุดิบได้สูงสุด 200,000 ตันต่อปี และทดแทน

เชื้อเพลิงได้สูงสุด 458,720 ตันต่อปี (ปริมาณของเชื้อทดแทนรวมไม่เปลี่ยนแปลง) ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้น
และนำเสนอข้อมูลดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 22/2546 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2546 ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวแล้ว มีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลง
ดังกล่าว โดยมีมาตรการที่บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติเพิ่มเติมดังสิ่งที่ส่งมา
ด้วย 2 ทั้งนี้สำนักงาน ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดสระบุรีเพื่อทราบ และบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)
จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิตย์ กิริวรรณ)

รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 148

โทรสาร 0-2278-5469

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้แทน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง
.....	ไฟล์

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ การปรับพื้นที่ และการสร้างคันกั้นของเสียที่เป็นของเหลวในพื้นที่รวม 3.91 ไร่ ในพื้นที่โรงงานปูนฯ</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ การก่อสร้างและการติดตั้งคันกั้นของเสียที่เป็นของเหลว ไม่ต้องปรับแต่งพื้นที่ การปรับปรับหน้าดินและขุดร่อง ฟันที่เกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลกระทบน้อยมาก</p>	<p>ปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบบริเวณที่เก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ด้านข้างหม้อเผา 5 ตันได้หม้อเผา 2 และที่ตั้งถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลวทั้ง 2 แห่ง กำหนดระยะห่างของต้นไม้ 3x3 เมตร ตามแนวขอบของแต่ละบริเวณ ในการปลูกควรปลูกเป็น 3 แถว</p> <p>1. ฉีบทรมน้ำบริเวณที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณการก่อสร้างถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลวทั้ง 2 แห่ง เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>2. บริเวณที่มีการเทกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หวาย, ดิน ให้ฉีดพ่นน้ำบนกองวัสดุตั้งกล่าวให้เปียกชื้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3. กำหนดให้มีบริเวณที่จอดรถบรรทุก เพื่อขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะ โดยจัดให้อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีการก่อสร้างมากที่สุดเพื่อไม่ให้หลังคาเหม็นฝุ่นและองมีหลายแห่ง และเป็นทางง่ายในการดำเนินการควบคุมการแพร่กระจายของฝุ่นละออง</p> <p>4. การบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิด</p> <p>5. การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องทำการฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนถ่าย</p> <p>6. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>7. ให้มีการเก็บกวาดและทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้างทุกวันเป็นประจำ หลังจากเลิกงาน</p> <p>8. ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณรอบถังเก็บกากของเสียที่เป็นของเหลวหลัก ขณะเดียวกัน ให้รักษาสภาพต้นไม้บริเวณโดยรอบที่เก็บกองขี้เถ้า เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น</p>	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>1.3 คุณภาพน้ำ</p> <p>(1) ผลกระทบต่อน้ำดื่ม จะมีการใช้น้ำเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 12.5 ลบ.ม./วัน เมื่อรวมกับการใช้น้ำของโรงงานปูนฯปัจจุบัน 3,100 ลบ.ม./วัน ทำให้มีการใช้น้ำโดยรวม 3,112.5 ลบ.ม./วัน คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.3 ของปริมาณน้ำทำในช่วงฤดูน้ำน้อยของแม่น้ำป่าสัก</p>	<p>1. จัดให้มีห้องน้ำดื่มสำหรับคนงานอย่างน้อย 4 ห้อง จำนวนจากคนงานสูงสุด 125 คน โดย 80 คนแรก 3 ห้อง 50 คน ถัดไป 1 ห้อง</p> <p>2. ดูแลวางระบบน้ำที่ใช้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมิให้เกิดการอุดตัน หรือเกิดตะกอน ทับถม เพื่อให้การระบายน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. การทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ การล้างรถ การราดพรมน้ำเพื่อป้องกันฝุ่น การชำระล้างในกิจกรรมอื่น ๆ จะต้องไม่ระบายน้ำจากกิจกรรมต่าง ๆ ออกภายนอกพื้นที่โรงงานปูนฯ จะต้องระบายน้ำดังกล่าวลงสู่ท่อระบายน้ำรวมที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน</p>	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

๒

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.3 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p> <p>(2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง เพราะน้ำใช้ทั้งหมดจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำรูปเกือกม้าเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตของโรงงานปูน</p>	<p>4. การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ หน้าประตู และอื่น ๆ กับสาธารณูปโภคอื่น ๆ ภายในพื้นที่โครงการ และการท่อกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องไม่ทำให้เกิดเศษดิน หิน วัสดุ เป็นต้น ตกลงไปในรางระบายน้ำ หากมีการตกลงไปจะต้องดำเนินการเก็บล้างรางระบายน้ำบริเวณดังกล่าวให้มีสภาพเหมือนเดิมเป็นอย่งน้อย</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>1.4 เสียง</p> <p>การก่อสร้างถึงกับของเหลว อาจจะทำให้เกิดเสียงดัง 71-77 เดซิเบล(เอ) ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด ได้แก่ บ้านหนองมะค่าและบ้านป่าใต้ จะได้รับเสียงที่ระดับ 39.44 และ 36.94 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ</p>	<p>1. การเจาะเสาเข็ม การขุดตักดิน การตอก กระแทกภายในพื้นที่โครงการ ควรดำเนินการในเวลากลางวัน ไม่ควรทำในช่วงเวลา 20.00-06.00 น. เพราะอาจจะทำให้บริเวณที่อยู่อาศัยโดยรอบนั้นจน เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม เจาะดิน ต้องจัดให้มีเครื่องป้องกันเสียงหรือลดระดับเสียง</p> <p>2. จัดหาที่ครอบหู หรือที่อุดหูให้คนงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังหรือบริเวณที่เสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ได้สวมใส่ทุกคน</p> <p>3. ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและขนเศษหิน ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนตามถนนทางเข้าโรงงานปูนฯ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อลดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ทำงานและชุมชนใกล้เคียงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกใช้ความเร็วสม่ำเสมอ และบรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เพราะจะส่งผลให้เครื่องยนต์ทำงานหนักและทำให้เกิดเสียงดังมาก</p> <p>5. ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด (Source) โดยให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ใช้วัสดุดูดซับเสียงบริเวณพื้นผิวที่มีการสั่นสะเทือน ● พิจารณาติดตั้งเครื่องเก็บเสียงหรือการรองเสียงสำหรับเครื่องยนต์ หรือมอเตอร์ ● ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดเสียงของชิ้นส่วนเครื่องจักรต่าง ๆ ● ไม่ใช้เครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>นอกโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

Fin

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>2.1 ขยะและกากของเสีย</p>	<p>1. จัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร อย่างน้อย 4 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงาน โดยวางไว้บริเวณที่ก่อสร้าง และให้มีการจัดเก็บทุกวันด้วยขยะของโรงงานปูน</p> <p>2. แยกการกองเศษวัสดุ เช่น เศษไม้ ปูน เหล็ก ให้เป็นสัดส่วนพร้อมติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเศษวัสดุ จนกว่าบริษัทผู้รับเหมามจะนำออกไปกำจัดหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>3. พิจารณาการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น เช่น การจัดแยกขยะจากวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>2.2 การคมนาคม</p> <p>การขนส่งวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จะทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากวัสดุหรืออุปกรณ์ส่วนใหญ่จะอยู่ในโรงงานปูนฯ มีส่วนน้อยเท่านั้นที่นำมาจากภายนอกโครงการ</p>	<p>1. การก่อสร้าง ผู้รับเหมามีการอบรมและกำกับพนักงานขับรถ ให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ ในบริเวณชุมชน และให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. จำกัดอัตราความเร็วของยานพาหนะให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ในเขตชุมชน ช่วงที่ใช้ถนนจากทางแยกทางหลวงมีตรงภาพ โดยชุมชนที่ต้องผ่าน ได้แก่ บ้านป่าไร่</p> <p>3. ควบคุมดูแลให้มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์เกินพิกัดน้ำหนัก ตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท เพื่อป้องกันการชำรุดของถนน</p> <p>4. ควรใช้ผ้าใบคลุมวัสดุสิ่งของที่ใช้ในการบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่น</p> <p>5. จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ หรือสัญญาณเตือนบริเวณถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ในบริเวณพื้นที่โครงการในตำแหน่งที่เหมาะสม และช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านป่าไร่และปากทางเข้าโรงงานปูนฯ یمانต์แก่งคอย</p> <p>6. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในขณะที่มีพายุหรือฝนตกหนัก เพราะอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าสภาพอากาศปกติ</p>	<p>ภายนอกโครงการ</p> <p>ภายนอกโครงการ</p> <p>ภายนอกโครงการ</p> <p>ภายนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>3. คุณภาพชีวิต</p> <p>3.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>1. มีการจ้างงานกับครัวเรือนประชากรท้องถิ่นเพิ่มขึ้น</p> <p>2. การเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนประชากร</p> <p>3. ระบบเศรษฐกิจและการดำรงชีพท้องถิ่นเติบโต</p>	<p>1. พยายามรับคนงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อเป็นการกระจายรายได้ให้กับประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงงานฯ</p> <p>2. กำชับภาคชน มีให้คนงานสร้างปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้กับราษฎรในท้องถิ่น</p>	<p>บริเวณชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

Handwritten mark

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 <u>อชีวอนามัยและความปลอดภัย</u></p> <p>(1) เสียง</p> <p>การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเสียงจากกิจกรรมที่มีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ 7-1-77 เดซิเบล (เอ) แต่เป็นระดับเสียงที่สามารถปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวได้เกินกว่า 8 ชั่วโมง</p> <p>(2) อับดีเหตุ</p> <p>คนงานก่อสร้างมีโอกาสได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานโดยที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้</p> <p>(3) อับดีเหตุต่าง ๆ ที่อาจเพิ่มขึ้นตามแนวถนน มีตราบกาดถนนเข้าโครงการ</p>	<p>วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วกันบริเวณสถานที่ก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งป้ายบอกเขตก่อสร้าง 2. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) อุปกรณ์ลดเสียงดัง เช่น เครื่องครอบหู (ear muffs) สำหรับคนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณ Riser Pipe, Main Burner เป็นต้น 2) หมวกนิรภัย สำหรับคนงานทุกคน 3) รองเท้านิรภัย สำหรับคนงานทุกคน 4) ถุงมือ สำหรับคนงานทุกคน 5) หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ สำหรับคนงานที่ทำหน้าที่เชื่อมโลหะ 3. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมรถเพื่อรับส่งคนงานในกรณีที่มีอาการหนักจากการเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุเพื่อส่งไปโรงพยาบาล 4. พนักงานที่จะทำงานในบริเวณ Riser Pipe, Main Burner จะต้องใส่เครื่องป้องกันเสียงก่อนที่จะเข้าไปทำงาน 5. ทำการบันทึกสาเหตุการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับคนงานอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้างจนกระทั่งการก่อสร้างแล้วเสร็จ 6. ทำป้าย/เครื่องหมายแสดงเขตที่มีฝุ่นมาก เสียงดัง และความร้อนสูง ให้พนักงานบริเวณนั้นสวมใส่อุปกรณ์ เช่น บริเวณ Riser Pipe, Main Burner จะมีเสียงดังและความร้อนสูง 7. ให้การศึกษารอบรมแก่พนักงานเกี่ยวกับอันตรายส่วนบุคคล อันตรายจากเครื่องจักร และข้อแนะนำการทำงานด้วยความปลอดภัย 	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดการก่อสร้าง</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

หมายเหตุ : โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการปรับคุณภาพของเสียรวมในระยะก่อสร้างตามตารางที่ 1.1 นี้ ในกรณีที่มีการก่อสร้างถึงกับของเสียที่เป็นของเหลวเพิ่มเติมจากปัจจุบัน

ตารางที่ 1.2 สรุปรวมมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย เมื่อมีโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>ตั้งเก็บของเสียที่เป็นของเหลว การเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว มีลักษณะที่สอดคล้องกับสิ่งก่อสร้าง การเก็บกองของโรงงานปูนฯ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานปูนซีเมนต์ โดยปลูกต้นไม้ไว้รอบรั้วโรงงานและสร้างสวนพักผ่อนหย่อนใจในโรงงาน และปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม โดยปลูกต้นไม้ ได้แก่ ประดู่ กระถินณรงค์ และต้นหางนกยูง เพิ่มเติมโดยรอบบริเวณที่เก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ด้านข้างหม้อเผา 5 ด้านเต็มหม้อเผา 2 และที่ตั้งถังเก็บของเสียที่เป็น ของเหลวทั้ง 2 แห่ง พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้อยู่รอดปลอดภัย เพื่อสร้างความร่มรื่นภายในโรงงานและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในโรงงาน กำหนดระยะห่างของต้นไม้ 3x3 เมตร ตามแนวขอบของแต่ละบริเวณ ในการปลูกควรปลูกเป็น 3 แถว</p>	บริเวณถังเก็บของเสียฯ ที่เก็บกองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	3 ปีแรก ของการเปิดดำเนินการ และบำรุงต่อเนื่อง	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>(1) การระบายฝุ่น</p> <p>การทดลองเผาวัสดุไม่ใช้แล้วที่มีขนาดใหญ่ ที่หม้อเผา 3 และ 5 ในช่วงปี พ.ศ. 2541 และ 2542 ระบายฝุ่นออกมาที่ปล่องหม้อเผา 3 โดยเฉลี่ย 55.8 มก./ลบ.ม.ต่ำกว่าปัจจุบันที่มีการระบายโดยเฉลี่ย 99.86 มก./ลบ.ม. ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ปล่อยได้ไม่เกิน 200 มก./ลบ.ม./ปล่อง และจากการทดลองใช้ Used Oils และ Waste Oils ทดแทน ลิกไนต์ในหม้อเผา 5 ฝุ่นที่ระบายออกมาจากปล่องมีค่า โดยเฉลี่ย 66 มก./ลบ.ม. ต่ำกว่าเมื่อไม่ใช้เชื้อเพลิงทดแทน (มีค่าความเข้มข้นโดยเฉลี่ย 105.6 มก./ลบ.ม.)</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโรงงานปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ต้องมีการดูแลรักษาอุปกรณ์บำบัดฝุ่นทั้งชนิดดูดกรองและระบบไฟฟ้าสถิต ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ โดยใช้หลักการซ่อมบำรุง เมื่อครบกำหนดในลักษณะ Preventive Maintenance โดยตรวจเช็คอุปกรณ์บำบัดฝุ่นชนิดดูดกรอง 2 เดือนครั้ง และระบบไฟฟ้าสถิต 2 ครั้ง/ปี โดยมีการตรวจสอบตั้งรายละเอียดในตัวอย่างแบบฟอร์มที่แนบ 2. ดูแลระบบดักฝุ่นที่ใช้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพ อยุ่การใช้งาน และอื่น ๆ เช่น ควบคุมระบบไฟฟ้าสำหรับบ่อนอนุกรมไฟฟ้าสถิต ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม หรือควบคุมอุณหภูมิของก๊าซที่ จะระบายออกสู่เครื่องดักฝุ่น ไม่ให้สูงเกินกว่าช่วงดำเนินการของอุปกรณ์ เป็นต้น 3. จัดการอบรมและปลูกฝังให้บุคลากรที่ควบคุมระบบบำบัด ตะหนักถึงความสำคัญและทราบถึง ผลต่อเนื่องที่จะเกิดขึ้นของระบบและมีขั้นตอนการปฏิบัติที่เหมาะสมเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ บำบัด (แผนการฝึกอบรมโครงการจะกำหนดตามความเหมาะสม ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการถึง ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเป็นหลัก) 4. ดูแลอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตให้อยู่สภาพดี 5. ดูแลระบบเผาไหม้ในหม้อเผาให้เกิดการสันดาปอย่างสมบูรณ์เพื่อลดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่จะเข้าสู่ระบบไฟฟ้าสถิตให้มากที่สุด 6. ควบคุมความเข้มข้นฝุ่นก่อนระบายสู่ปล่องของหม้อเผา 2, 3 และ 5 ให้มีความเข้มข้นไม่เกิน 200 มก./ลบ.ม. พร้อมทั้งควบคุมการระบายฝุ่นทั้งหมด (TSP Loading) จากแหล่งกำเนิดของโรงงานไม่ให้เกิน 119.76 ตัน/วัน 7. บันทึกสถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่นทุกตัว โดยบันทึกสาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงานแต่ละครั้ง 	ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ภายในโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		ปล่องหม้อเผา 3, 4, 5 และ 6	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย
		หม้อเผา 3, 4, 5 และ 6	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯ แก่งคอย

1/21

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(2) การระบายออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) (2.1) กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์จำเป็นต้องมีการใช้อุณหภูมิสูง ทำให้ NO_x มีค่าสูงเกินกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ</p> <p>(2.2) โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมจะไม่ทำให้ NO_x ที่ระบายออกมามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>(3) การระบายโลหะหนัก</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการเพิ่มเติมจากการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมคุณสมบัติและองค์ประกอบของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ รวมทั้งควบคุมองค์ประกอบวัสดุผสมให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 5^{1/} สามารถนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วมาใช้ทดแทนวัสดุได้สูงสุด 200,000 ตันต่อปี และนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิงได้สูงสุด 458,720 ตันต่อปี^{2/} 	<p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>(4) มีการระบายของเสียจากถังเก็บ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบรวบรวมและกำจัดไอของเสียที่ถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลวที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน 2545 ส่วนถังเก็บอื่นๆที่ยังไม่ได้ก่อสร้างจะติดตั้งทันทีหลังจากที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 	<p>ถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

หมายเหตุ : ^{1/} ขอบเปลี่ยนแปลงเกณฑ์กำหนดในการรับวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาใช้ทดแทนวัสดุดิบและเชื้อเพลิง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อการประชุมครั้งที่ 13/2546

วันที่ 28 เมษายน 2546

^{2/} ขอบเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาทดแทนวัสดุดิบและเชื้อเพลิง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อการประชุมครั้งที่ 22/2546

วันที่ 6 สิงหาคม 2546

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.3 คุณภาพน้ำ</p> <p>น้ำทิ้ง น้ำหลากที่อาจจะมีกรปนเปื้อนน้ำมัน จะผ่านบ่อตกตะกอน และบ่อดักไขมันก่อนเพื่อกำจัดน้ำมันก่อนจะไหลไปรวมกันที่บ่อพักน้ำรูปเกือกม้า แล้วสูบกลับมาใช้ใหม่</p>	<p><u>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปูนซีเมนต์ ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรจัดให้มีตะแกรงดักขยะในบริเวณรางระบายน้ำทั้งก่อนระบายลงสู่บ่อตกตะกอน เพื่อลดปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน 2. ขุดลอกบ่อตกตะกอน และกำจัดวัชพืช บริเวณขอบบ่อและฝั้วน้ำ เมื่อพบว่าบ่อตกตะกอนเกิดการตันเขิน หรือมีวัชพืชปกคลุมมาก <p><u>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีตะแกรงดักขยะ บ่อดักไขมัน ในบริเวณรางระบายน้ำทั้งจากบริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว ก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำเดิม 2. ตรวจสอบปริมาณไขมันในบ่อดักไขมันอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง หากพบว่าไขมันจะทำ การตกออกแล้วนำไปเก็บในถังขนาด 200 ลิตร และเมื่อมีปริมาณไขมันประมาณร้อยละ 80 ของความจุจะนำไปใส่รวมกับของเสีย ในถังเก็บเพื่อป้องกันเชื้อเหม็นเข้ามือเอาต่อไป 3. ส่อมบำรุงตะแกรงดักขยะให้อยู่ในสภาพการใช้งานตามปกติ 4. ก่อนเข้าช่วงฤดูฝน ควรดำเนินการล้างท่อและรางระบายน้ำให้มีความสะอาด เพื่อลดความสกปรกที่จะเกิดขึ้นจากปริมาณการไหลบ่าของน้ำฝน 	<p>บ่อตกตะกอน</p> <p>บ่อตกตะกอน</p> <p>บ่อดักไขมัน</p> <p>บ่อดักไขมัน</p> <p>บ่อดักไขมัน</p> <p>บ่อดักไขมัน</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>1.4 เสียง</p> <p>โครงการใช้อุปกรณ์จากโรงงานปูนฯ เป็นหลัก อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติมส่วนใหญ่ เป็นอุปกรณ์ที่ไม่ทำให้เกิดเสียงดังหรือมีเสียงดังน้อย จะไม่ส่งผลกระทบต่อระดับเสียงของชุมชนใกล้เคียงเพิ่มขึ้น</p>	<p><u>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปูนซีเมนต์ ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บริเวณที่คาดว่าจะมีระดับเสียงดัง เช่น Lignite Mill, Raw Mill และ Cooler ซึ่งเป็นบริเวณที่ได้ทำการตรวจวัดแล้ว มีระดับเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ให้มีเครื่องหมายหรือข้อความที่แสดงว่าต้องใส่เครื่องป้องกันเสียงดัง 2. ผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่มีการเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 3. กำหนดระยะเวลาในการทำงานต่อวันในการเข้าปฏิบัติงานในบริเวณต่าง ๆ ที่มีเสียงดัง เพื่อป้องกันมิให้ได้รับเสียงดังอย่างต่อเนื่องเกินกว่ามาตรฐาน 	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบล้างแล้ว	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</p> <p>2.1 การขมนาม</p> <p>ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 191 เที่ยว ทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนมิตรภาพเป็น 0.57 เพิ่มขึ้นจากเดิมเพียงร้อยละ 12 สภาพการจราจรอยู่ในระดับที่พอใช้ได้เกือบดี</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานซีเมนต์ โดยทางบริษัท อาจจัดสรุปกฎมว้ตุดิมและผลผลิตมันท์ในระหว่างการผลิต เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานซีเมนต์ของเสียรวม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กวตชนันท์งานซีเมนต์และเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติงานตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และซีเมนต์ด้วยความระมัดระวังอยู่เสมอ 2. การขนส่งวัสดุเหลือใช้เพื่อนำมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิต ควรมีการติดสัญลักษณ์บอกถึงประเภทวัสดุนั้น ๆ 3. การขนส่งวัสดุเหลือใช้ควรมีการปกคลุมให้มีติชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นหรือฝุ่นละอองฟุ้งกระจายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 4. ให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5. จัดทำป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณต่าง ๆ ในบริเวณที่ต้องใช้ขนถ่ายวัสดุเหลือใช้ไม่บริเวณพื้นที่โครงการ 6. โครงการจะเสนอแนะให้รถบรรทุกที่จะขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว มีการระบ้เหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิง รายละเอียดการปฏิบัติขั้นต้นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทุกคัน 7. กำหนดเส้นทาง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายบอกเส้นทาง สำหรับให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว ภายในโรงงาน และบังคับให้รถบรรทุกใช้เฉพาะเส้นทางดังกล่าวเท่านั้น 8. รถบรรทุกทั้งในโรงงานฯ ให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 40 กม./ชม. 9. ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทจัดหาคูแผลในเรื่องการจัดเก็บต่าง ๆ การขนส่งมายังโครงการ และภายในโรงงานฯ แก่งคอย ให้มีความปลอดภัย โดยมีวิธีการที่เหมาะสมกับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวนั้น ๆ และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งในการขนส่งจะต้องใช้ยานพาหนะที่เหมาะสมกับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว นั้น ๆ และได้รับอนุญาตขนส่งจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 10. ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทจัดหาคูแผลในการขนส่งและการขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวให้กับโครงการปรับคุณภาพของเสียรวม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด 	<p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ผู้ผลิต/ผู้จัดหาของเสีย</p> <p>ผู้ผลิต/ผู้จัดหาของเสีย</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.1 ภาวะมลพิษ (ต่อ)</p>	<p>11. ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทจัดจัดหาจัดเตรียมแผนฉุกเฉินกรณีการเกิดอุบัติเหตุ การเกิด การรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอ ในระหว่างการทำคำสั่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวให้แก่โครงการปรับคุณภาพของเสียรวม</p> <p>12. จัดพื้นที่สำหรับจอบครบรทุกของเสียทางด้านที่เหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของถังเก็บกักของเสียที่เป็นของเหลวหลัก ให้สามารถจอดได้ไม่น้อยกว่า 40 คัน</p>	<p>ผู้ผลิต/ผู้จัดหาของเสีย</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>2.2 ขยะและกากของเสีย</p> <p>จะไม่มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นจากเดิม เนื่องจากโครงการจะนำเอาวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว จากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ไปกำจัด จึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดขยะ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปูนซีเมนต์ โดยจัดให้มีรถเก็บมูลฝอยจากสำนักงานและบ้านพักเพื่อนำไปกำจัดที่เตาเผาต่อไป</p>	<p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>3. คุณภาพชีวิต</p> <p>3.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ผลกระทบด้านบวก</p> <p>(1) การสร้างงานให้กับพนักงานได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>(2) ความมั่นคงในอาชีพและรายได้ของครัวเรือนประชากร</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปูนซีเมนต์ โดย</p> <p>1. เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อบริการสังคม เช่น การสร้างสาธารณูปโภค บริจาคทุนทรัพย์เพื่อการศึกษา ทุนบำรุงศิลปวัฒนธรรม บรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำบริโภค มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อตรวจสอบสุขภาพของประชาชนโดยรอบโครงการ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชาวบ้าน</p> <p>2. พยายามรับคนงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อกระจายรายได้ให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในโรงงาน</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
<p>3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรฐานโรงงานปูนซีเมนต์ ดังนี้</p> <p>1. จัดทำป้ายหรือเครื่องหมายแสดงเขตที่มีฝุ่นมาก เสียงดัง และความร้อนสูง ให้พนักงานที่ต้องทำงานบริเวณนั้นสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>2. ให้การศึกษอบรมแก่พนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อันตรายจากเครื่องจักร และชี้แนะนำในการทำงานด้วยความปลอดภัย</p>	<p>ภายในโรงงาน</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

Handwritten signature or mark in blue ink.

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>2. ความร้อน</p> <p>(2.1) ดูแลรักษาจากป้องกันความร้อนระหว่าง Preheater กับคนงาน ให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้ตลอดระยะเวลาในช่วงที่ยังใช้คนงานป้อน LSSW และ MLSW และในช่วงที่มีการซ่อมอุปกรณ์ในบริเวณดังกล่าว</p> <p>(2.2) สลับเปลี่ยนระยะเวลาทำงาน โดยควรรีให้มีการสลับเปลี่ยนอย่างน้อย 3 ครั้ง/วัน (3 กะ/วัน)</p> <p>3. การดำเนินการเกี่ยวกับกรับรังสีที่ไม่ใช่แล้ว</p> <p>(3.1) หากพบรังสีที่ไม่ใช่แล้ว ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะต้อง แจ้งขอโรงงานผู้ผลิตหรือบริษัทที่รับจัดหาพื้นที่เพื่อขนส่งกลับคืนแหล่งผลิต</p> <p>(3.2) ในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่ไม่ใช่แล้วควรใช้เวลาให้น้อยที่สุด</p> <p>(3.3) หลังจากการซังนำหน้าแล้วควรแจ้งให้ส่วนผลิตนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไปเก็บกอง เก็บทันทีโดยเร็ว ในกรเก็บกองจะต้องควบคุมให้อยู่ภายในพื้นที่เก็บกองเท่านั้น หากตกหล่นนอกพื้นที่เก็บกองจะต้องดำเนินการทำความสะอาดทันที</p> <p>(3.4) การนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไปใช้ จะต้องตรวจสอบและความคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คุณภาพของปูนซีเมนต์ และการระบายอากาศเสียอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>4. การดำเนินการเกี่ยวกับการรับรังสีที่เป็นของเหลว</p> <p>(4.1) การวิเคราะห์คุณภาพของเสียที่เป็นของเหลว จะต้องตรวจสอบอย่างรอบคอบ ถูกต้อง เพราะจะเป็นการควบคุมคุณภาพของเสียที่เป็นของเหลวให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>(4.2) ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำ การขนถ่าย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับรับการล้างทำความสะอาด</p> <p>5. การขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่ และของเสียที่เป็นของเหลว</p> <p>โครงการฯ ควรตรวจสอบให้ผู้ผลิต ผู้จัดหา ที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวมายังโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนดไว้ดังนี้</p> <p>(5.1) ตัวรถบรรทุกจะต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนดของกฎหมายถูกต้อง ว่าด้วยเรื่องมีอุปกรณ์และส่วนควบคุมของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งได้แก่ คัสซี การยึดกับตัวถัง ไฟสัญญาณ ท่อไอเสีย</p> <p>(5.2) การขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานขับรถ จะต้องได้รับใบอนุญาตประเภทที่ 3 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัยการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน 	<p>Riser Pipe</p> <p>Riser Pipe</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p>	<p>ดำเนินการจนกว่าจะใช้เครื่องจักรแทนคนทั้งหมด</p> <p>ดำเนินการจนกว่าจะใช้เครื่องจักรแทนคนทั้งหมด</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p> <p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

2/20/21

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ประจำรถบรรทุก เพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้ากรณีเกิดอุบัติเหตุ รถบรรทุกแต่ละคันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่ และของเสียที่เป็นของเหลวจะต้องมีอุปกรณ์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) Safety Goggle * (2) Rubber Glove – Chemical Resistance (3) Safety Boot * (4) Traffic Cone (5) Spill Control Set * <ul style="list-style-type: none"> • Absorbent เช่น ขี้เลื่อย, ทราช, ดินแห้ง • พลาสติก • ไม้กวาด • ถุงบรรจุวัสดุที่ใช้แล้ว (6) ถังดับเพลิง (7) น้ำสะอาดสำหรับล้าง 100 ลิตร * (8) ชุดปฐมพยาบาล (9) คู่มือแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การหกรั่วไหลของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว <ul style="list-style-type: none"> - ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขนส่ง ต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยติดตั้งด้านท้าย และด้านข้างทั้ง 2 ด้านของรถบรรทุก โดยรายละเอียดประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> I. ชนิดลักษณะ ของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว II. น้ำหนักบรรทุก III. ผู้ขนส่ง..... เบอร์โทรติดต่อ..... IV. ข้อปฏิบัติเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ <p>โดยป้ายแสดงรายละเอียดจะต้องมองเห็นได้อย่างชัดเจน และต้องนำติดรถบรรทุกไปทุกครั้งที่มีการขนส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเอกสาร คู่มือ บันทึกการเดินทางประจำรถบรรทุกทุกคัน และต้องมีกรบันทึกรายละเอียดการขนส่งทุกครั้ง (5.3) ผู้ผลิตหรือผู้จัดหาหรือผู้ขนส่ง ที่จะนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวมาส่งให้กับโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่าย 	ในนอกโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนแ่งค้อย
		ในนอกโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนแ่งค้อย
		ในนอกโครงการ	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนแ่งค้อย

12/2/21

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบบ้างใดบ้าง	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อากาศมีมลพิษและเสียงดัง (ต่อ)	<p>(5.4) วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว ที่ผู้ผลิตและผู้จัดหาจะนำมาส่งให้กับโครงการ ต้องมีคุณสมบัติองค์ประกอบ ตามที่โครงการกำหนด โดยต้องมีภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและป้องกันการหก</p> <p>(5.5) ผู้ผลิตหรือผู้จัดหา ผู้ขนส่ง จะต้องดูแลและรับผิดชอบในการจัดเก็บ การขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว ตั้งแต่ขนส่งผลิตภัณฑ์จนถึงสิ้นสุดการส่งมอบให้โครงการ</p> <p>(5.6) การส่งมอบจะสิ้นสุดเมื่อได้มีการขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว จากรถบรรทุกสู่ที่เก็บกองหรือถังเก็บกัก พร้อมทั้งโครงการลงนามในเอกสารครบถ้วน</p> <p>(5.7) โครงการจะรับผิดชอบเกี่ยวกับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว เมื่อมีการรับมอบอย่างถูกต้องแล้วเท่านั้น</p> <p>(5.8) ผู้ผลิต ผู้จัดหา ที่จะนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว จะต้องมีการดำเนินการด้านระบบไปกับการขนส่ง (Manifest System) ตามแนวทางที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดขึ้นในปัจจุบัน รวมทั้งต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องหากมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงภายหลัง</p> <p>(5.9) ผู้ผลิตหรือผู้จัดหาหรือผู้ขนส่ง จะต้องรับผิดชอบในการขนส่งกลับ กรณีวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว ที่ขนส่งมาถึงยังโครงการแต่โครงการไม่สามารถรับได้เนื่องจากมีคุณสมบัติไม่เป็นที่กำหนด</p> <p>(5.10) ก่อนที่ผู้ผลิตหรือผู้จัดหาจะขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวมาส่งให้โครงการ จะต้องส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องตามที่โครงการกำหนดตรวจสอบก่อน เช่น ตัวอย่างใบกำกับการขนส่ง รูปถ่ายแสดงตัวอย่างรถบรรทุก แผนภูมิเงิน เบอร์โทรศัพท์สถานที่ติดต่อกรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>(5.11) โครงการจะให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม หากเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>หมายเหตุ * ติดตั้งเฉพาะรถบรรทุกของเสียที่เป็นของเหลว</p>	<p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>
	<p>6. การกำกับตรวจสอบผู้ขนส่ง โครงการจะดำเนินการตามมาตรการในการกำกับตรวจสอบผู้ขนส่งของเสียตามแนวทางที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด พร้อมกับให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน ดังนี้</p>	<p>ในนอกโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปูนฯ แก่งคอย</p>

Handwritten signature or mark.

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(6.1) โครงการจะดำเนินการกับผู้ผลิตหรือผู้จัดหาทุกรายที่จะขนส่งของเสียมายังโครงการ โดยในสัญญาจะมีข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับให้กับผู้ผลิตหรือผู้จัดหาทุกรายต้องปฏิบัติตาม ประกอบด้วยข้อกำหนดในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบบำบัดเหตุ สมุดบันทึกการเดินทาง ความรับผิดชอบในขณะทำการขนส่ง ลักษณะของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง การติดต่อดิสโทรเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ผลิตหรือผู้จัดหาทุกรายจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของเครื่องจักรดี หากผู้ผลิตหรือผู้จัดหาขายได้ไม่สามารถยอมรับเงื่อนไขใดโครงการจะไม่รับของเสียจากผู้ผลิตหรือผู้จัดหาขายนั้น ๆ</p> <p>(6.2) โครงการจะสุ่มตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งของเสียมายังโครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขระยะเวลา โดยจะไม่มีการแจ้งให้กับผู้ขนส่งทราบล่วงหน้า</p> <p>(6.3) พิจารณานำรถบรรทุกผู้ผลิตหรือผู้จัดหารายใดไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ตกลงในสัญญา</p> <p>(6.4) พิจารณานำรถบรรทุกที่ขนส่งของเสียที่เป็นของเหลวมายังโครงการติดตั้งอุปกรณ์ที่ขูดน้ำ การเดินทาง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการเดินทางของรถบรรทุกคันดังกล่าว และนำให้รถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งของเสียได้ไปทุกครั้ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือฝุ่นละอองฟุ้งกระจายที่อาจจะเกิดขึ้นได้</p> <p>(6.6) แนะนำให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6.7) ให้คำแนะนำผู้ผลิตหรือผู้จัดหา ดูแลในเรื่องการจัดเก็บ การขนส่งมายัง โครงการ และภายในโรงงานปุ๋ย เขวง ให้มีความปลอดภัย โดยมีวิธีการที่เหมาะสมกับวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวนั้น ๆ และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งในการขนส่งจะต้องใช้ยานพาหนะที่เหมาะสมกับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวนี้ ๆ และได้รับอนุญาตขนส่งจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(6.8) ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทจัดหา ดำเนินการขนส่งและการขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวให้กับโครงการปรับคุณภาพของเสียรวม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6.9) ให้คำแนะนำบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จัดหา จัดเตรียมแผนฉุกเฉินกรณีการเกิด อุบัติเหตุ การเกิดการรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอ ในระหว่างการทำส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว ให้แก่โครงการปรับคุณภาพของเสียรวม</p>	<p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p> <p>ในนอกโครงการ</p>	<p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p> <p>ตลอดการดำเนินงาน</p>	<p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p> <p>โรงงานปุ๋ยแห่งแรกคอย</p>

2/2/25

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ข้อความยืมและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>7. บริเวณถังเก็บของเสียที่เป็นของเหลว หากเกิดการรั่วไหลให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(7.1) กั้นแยกบริเวณที่มีการรั่วไหลโดยทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตรโดยรอบ และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>(7.2) ห้ามแตะตะหรือเดินผ่านไปบนของเสียที่เป็นของเหลว</p> <p>(7.3) ป้องกันมิให้ของเสียไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ</p> <p>(7.4) ดูดซับของเสียที่เป็นของเหลวด้วยฟู่, Raw Meal ทราย ผ้าซับน้ำมัน สารอื่นที่ไม่ติดไฟโดยเร็ว</p> <p>8. เสียง</p> <p>(8.1) จัดหาที่ครอบหูหรือที่อุดหู ให้คนงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังหรือบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ได้สวมใส่ทุกคน</p> <p>(8.2) ผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่มีการเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว</p> <p>(8.3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานต่อวันในการเข้าปฏิบัติงานบริเวณต่าง ๆ ที่มีเสียงดัง เพื่อป้องกันมิให้ได้รับเสียงดังอย่างต่อเนื่องเกินกว่ามาตรฐาน</p>	ผู้ผลิต/ผู้จัดหาของเสีย	ตลอดการดำเนินงาน	โรงงานปูนฯแก่งคอย

หมายเหตุ : คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบในการขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมากัดแทนวัสดุเดิมและเชื้อเพลิง จากการประชุมครั้งที่ 22/2546

เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2546 ดังนั้น โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามตารางที่ 1.2 นี้ พร้อมยกเลิกมาตรการเดิมที่ได้รับไว้ในตารางที่ 1.2 ดังนี้

- 1) มาตรการของโครงการปรับปรุงหม้อเผา 1 และ 2 ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ได้ให้ความเห็นชอบ เมื่อการประชุมครั้งที่ 5/2537 วันที่ 1 เมษายน 2537
- 2) มาตรการของโรงปรับคุณภาพของเสียรวม ที่คณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบ เมื่อการประชุมครั้งที่ 27/2543 วันที่ 6 ธันวาคม 2543
- 3) มาตรการของการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเพื่อใช้ประโยชน์จากโครงการประชุมของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 15/2543 วันที่ 11 สิงหาคม 2543
- 4) มาตรการของการขอเปลี่ยนแปลงเกณฑ์กำหนดในการรับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาใช้ทดแทนวัสดุเดิมและเชื้อเพลิงจากโครงการประชุมของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 13/2546 วันที่ 28 เมษายน 2546

ตารางที่ 2.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- TSP - PM-10 - ความเร็วและทิศทางลม	- พื้นที่ก่อสร้างเก็บกักของเสียที่เป็นของเหลวหลัก (Waste Storage Tank)	2 ครั้ง/ปี	10,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
2. เสียง	- Leq - Lmax	- บริเวณส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณพื้นที่ชุมชน ได้แก่ บ้านหนองมะค่า บ้านป่าไผ่ บ้านวังกว้าง และบ้านป่าเหนือ	2 ครั้ง/ปี	20,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด หรือผู้รับเหมา
3. การจัดการของเสีย อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- วิเคราะห์ข้อมูลที่มีผลต่อสุขภาพ - ชนิดปริมาณขยะ และการจัดการ	- บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	ต่อเนื่องตลอด การก่อสร้าง	5,000 บาท	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด หรือผู้รับเหมา

หมายเหตุ : โครงการจะปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการประกันคุณภาพของเสียรวมในระยะก่อสร้างตามตารางที่ 2.1 นี้ ในกรณีที่มีการก่อสร้างถึงเก็บของเสียที่เป็นของเหลวเพิ่มเติมจากปัจจุบัน

ตารางที่ 2.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย และ/หรือ เมื่อดำเนินการปรับคุณภาพของเสียรวม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 ปล่องระบายอากาศเสีย					
- TSP	-	ปล่องหม้อต้มชนิด 1, 2 และ 3 ^{1/}	2 ครั้ง/ปี	100,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- SO _x	-	ปล่องหม้อเผา 3, 4, 5 และ 6 ^{2/}	2 ครั้ง/ปี	10,000 บาท /ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- NO _x	-	ปล่องหม้อเผา 3, 4, 5 และ 6 ^{2/}	2 ครั้ง/ปี	10,000 บาท /ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- โลหะหนัก (สารหนู, ปรอท, ตะกั่ว, ทองแดง, แคดเมียม, โครเมียม, นิกเกิล, วานาเดียม, ฟอสฟอรัส, แอสเบสตัส)	-	ปล่องหม้อเผา 3, 4, 5 และ 6 ^{2/}	เดือนละ 1 ครั้ง	40,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
พร้อมทั้งบันทึกชนิด คุณภาพ และปริมาณของเสียที่เป็นของเหลว อัตราการผลิตปูนเม็ด ปริมาณออกซิเจน		ตรวจวัดเฉพาะหม้อเผาที่ทำงานและใช้ของเสียที่เป็นของเหลวทดแทนเชื้อเพลิง	ครั้งละ 1 ตัวอย่างต่อหม้อเผา		
1.2 บรรยากาศ					
- TSP, ความเร็ว, กิศาจลม	-	บ้านวังขาว, บ้านท่ากริช, บ้านป่า, เทศบาลแก่งคอย ^{1/}	2 ครั้ง/ปี	100,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
2. คุณภาพน้ำ ^{1/}					
- สารแขวนลอย	-	แม่น้ำป่าสักบริเวณสถานีสูบน้ำของโรงงาน	2 ครั้ง/ปี	6,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- ความนำมันและไขมัน	-	พนักงานที่ระบายออกนอกพื้นที่โรงงาน และแม่น้ำป่าสัก บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดปล่อยน้ำถึง 200 เมตร (รูปที่ 3)	2 ครั้ง/ปี		
- บีโอดี	-	บ่อดักตะกอน ณ จุดระบายน้ำจากบ้านพักออกนอกพื้นที่โครงการ			
3. อธิปไตยและตามปลอดภัย					
3.1 คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ทำงาน					
- ฝุ่น ^{1/}	-	บริเวณที่คนงานทำงานสัมผัสกับฝุ่นเป็นเวลานาน เช่น บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ และบริเวณที่คนงานทำงานสัมผัสกับเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อบดปูน 1 และ 2	2 ครั้ง/ปี	160,000 บาท /ครั้ง	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- เสียง ^{1/}	-	จุดบ่อน้ำล้นที่ไม่ใช้แล้ว และของผสมระหว่างของเหลวกับของแข็ง			
- ความร้อน ^{2/}	-	เข้าหม้อเผาทั้ง 4 หม้อ (ที่ Precalcliner และ Riser pipe)			

Handwritten signature

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
3.2 สุขภาพพนักงาน ^{1/}	<ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการใช้เงิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับฝุ่นเป็นเวลานาน ได้แก่ บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ - พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเสียงดัง - ในโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/ปี 1 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> 80 บาท /ครั้ง/คน 80 บาท /ครั้ง/คน - 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
3.2 อุบัติเหตุ ^{2/}	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย เพื่อประเมินถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนหาวิธีการป้องกันและแก้ไข 		ตลอดระยะดำเนินการ		

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรการของโรงงานปูนซีเมนต์

2/ หมายถึง มาตรการที่สอดคล้องกับมาตรการของโรงงานปูนซีเมนต์หรือเพิ่มเติมสำหรับโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม

อนึ่ง คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบในการขอเปลี่ยนแปลงปริมาณสูงสุดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาทดแทนวัตถุดิบและเชื้อเพลิง จากการประชุมครั้งที่ 22/2546 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2546 ดังนั้น โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามตารางที่ 2.2 นี้ พร้อมยกเลิกมาตรการเดิมที่ได้ออกร่างที่ 2.2 แล้ว ดังนี้

- 1) มาตรการปรับปรุงหม้อเผา 1 และ 2 ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ได้ให้ความเห็นชอบ เมื่อการประชุมครั้งที่ 5/2537 วันที่ 1 เมษายน 2537
- 2) มาตรการของโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ที่คณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบ เมื่อการประชุมครั้งที่ 27/2543 วันที่ 6 ธันวาคม 2543
- 3) มาตรการของการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเพื่อใช้ประโยชน์จากการประชุมของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 15/2543 วันที่ 11 สิงหาคม 2543
- 4) มาตรการของการขอเปลี่ยนแปลงเกณฑ์กำหนดในการรับวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวที่จะนำมาใช้ทดแทนวัตถุดิบและเชื้อเพลิงจากการประชุมของคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 13/2546 วันที่ 28 เมษายน 2546

ตารางที่ 3 เกณฑ์กำหนดในการรับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่นำมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิง

องค์ประกอบ	หน่วย	MLSW	SSSW	LSSW	PSSW
ขนาด	มม.	-	1 - 70	> 70	< 1.0
น้ำ (Water)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≥ 30.0	< 30.0	< 30.0	< 30.0
คลอไรด์ (Chloride ;Cl)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 6.0			
กำมะถัน (Sulfur ; S)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 15.0			
พลวง (Antimony ; Sb)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
สารหนู (Arsenic ; As)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 0.5			
แบเรียม (Barium ; Ba)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
แคดเมียม (Cadmium ; Cd)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 0.1			
โครเมียม (Chromium ; Cr)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 0.5			
ทองแดง (Copper ; Cu)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 4.0			
ตะกั่ว (Lead ; Pb)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 1.0			
ปรอท (Mercury ; Hg)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 0.05			
นิกเกิล (Nickel ; Ni)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
เงิน (Silver ; Ag)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
ซีลีเนียม (Selenium ; Se)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
แธลเลียม (Thallium ; Tl)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
วานาเดียม (Vanadium ; V)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			
สังกะสี (Zinc ; Zn)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	≤ 10.0			

Handwritten signature

ตารางที่ 4 เกณฑ์กำหนดในการรับของเสียที่เป็นของเหลวที่นำมาใช้ทดแทนเชื้อเพลิง

องค์ประกอบ	หน่วย	USED OILS	ORGANIC LIQUIDS	AQUEOUS
ความหนืด (Viscosity)	Centipoises	≤ 250	≤ 2,000	≤ 100
ความหนาแน่น (Density)	กรัม/ลบ.ซม.	0.85 - 0.95	0.9 - 1.1	≤ 1.1
ค่าความร้อนขั้นต่ำ (LHV)	กิโลแคลอรี/กก.	> 8,500	2,500 - 8,500	< 2,500
ปริมาณน้ำ (Water Content)	ร้อยละ	≤ 10	> 10 - 70	> 70
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-		≥ 3	
จุดวาบไฟ (Flash Point)	องศาเซลเซียส		≥ 23	
ปริมาณอนุภาคขนาดใหญ่กว่า 5 มม. (Size of the particular in suspension)	ร้อยละ		≤ 5	
ปริมาณคลอไรด์ (Chloride Content)	ร้อยละ		≤ 6	
ปริมาณกำมะถัน (Sulfur Content)	ร้อยละ		≤ 4	
สถานะ (Phase)	-		เนื้อเดียวกัน	
พลวง (Antimony ; Sb)	ร้อยละ		≤ 1	
โครเมียม (Chromium ; Cr)	ร้อยละ		≤ 1	
แคดเมียม (Cadmium ; Cd)	ร้อยละ		≤ 1	
ตะกั่ว (Lead ; Pb)	ร้อยละ		≤ 1	
วานาเดียม (Vanadium ; V)	ร้อยละ		≤ 1	
นิกเกิล (Nickel ; Ni)	ร้อยละ		≤ 1	
สารหนู (Arsenic ; As)	ร้อยละ		≤ 1	
ทองแดง (Copper ; Cu)	ร้อยละ	}	≤ 2	
สังกะสี (Zinc ; Zn)	ร้อยละ			
ปรอท (Mercury ; Hg)	ร้อยละ	}	≤ 0.05	
แธลเลียม (Thallium ; Tl)	ร้อยละ			
ฟลูออไรด์, โบรไมด์, ไอโอดีน (Total Halogen Content ; F,Br,I)	ร้อยละ		≤ 0.1	

ตารางที่ 5 เกณฑ์ในการกำหนดองค์ประกอบของวัตถุดิบผสม

องค์ประกอบของวัตถุดิบผสม	หน่วย	ค่าควบคุมของโรงงาน
ซิลิคอนไดออกไซด์ (SiO ₂)	ร้อยละ	Max 15
อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al ₂ O ₃)	ร้อยละ	Max 7
ไอรอนออกไซด์ (Fe ₂ O ₃)	ร้อยละ	Max 3
แคลเซียมออกไซด์ (CaO)	ร้อยละ	Max 50
แมกนีเซียมออกไซด์ (MgO)	ร้อยละ	Max 3.7
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO ₃)	ร้อยละ	Max 1.0
ด่าง (Total Alkali Content)	ร้อยละ	Max 1.25