



1. **ชื่อโครงการ :** โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4)
2. **เจ้าของโครงการ :** บริษัท มากอตโต จำกัด
3. **ประเภท :** อุตสาหกรรม รหัส : 025
  - 1) ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ : 14 หมู่ที่ 3 ถนนสุวรรณศร ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี
  - 2) เบอร์โทรศัพท์ : 036-379-015-7 โทรสาร : 036-337-063
  - 3) ข้อมูลรายละเอียดโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
    - 4) วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ : ที่ปรึกษาเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 13.30-16.00 น.
    - 5) หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สผ. : หนังสือเลขที่ ทส 1009.3/23 ลงวันที่ 4 มกราคม 2554 ดังแสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 1**
    - 6) สถานภาพโครงการ : เปิดดำเนินการ
    - 7) การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สผ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา : พบว่า โครงการนำส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้ สผ. พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
    - 8) ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติคณะรัฐมนตรี : แสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 2**
    - 9) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วนทุกหัวข้อ
    - 10) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ และผลการตรวจดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) ของบริษัท มากอตโต จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอ  
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินงานโครงการส่วนปัจจุบันดำเนินกิจกรรมการผลิตบนพื้นที่ 58.2 ไร่ และ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการแต่อย่างใด ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะเพิ่มพื้นที่โครงการขึ้นอีก 63.7 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 121.9 ไร่ โดยการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง จะไม่รวมกับโครงการส่วนปัจจุบัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินงานโครงการส่วนปัจจุบันดำเนินกิจกรรมการผลิตบนพื้นที่ 58.2 ไร่ และ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการแต่อย่างใด ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะเพิ่มพื้นที่โครงการขึ้นอีก 63.7 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 121.9 ไร่ โดยการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง จะไม่รวมกับโครงการส่วนปัจจุบัน</li> </ul>
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ส่วนขยาย (63.7 ไร่) ประกอบด้วย	พื้นที่ส่วนขยาย (63.7 ไร่) ประกอบด้วย
	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาคารผลิต 4 : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 14,460 ตร.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาคารผลิต 4 : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 14,460 ตร.ม.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนสนับสนุน (ประกอบด้วย ไซโลเก็บทราย พื้นที่เก็บวัตถุดิบ พื้นที่กองเก็บเศษวัตถุดิบ ลานจัดส่งผลิตภัณฑ์ อาคารพัสดุ อาคารซ่อมบำรุง ระบายความร้อน ถังเก็บน้ำและหอถังสูง โรงเก็บขยะและกากของเสีย ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สถานีไฟฟ้าย่อย) : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 28,485 ตร.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่วนสนับสนุน (ประกอบด้วย ไซโลเก็บทราย พื้นที่เก็บวัตถุดิบ พื้นที่กองเก็บเศษวัตถุดิบ ลานจัดส่งผลิตภัณฑ์ อาคารพัสดุ อาคารซ่อมบำรุง ระบายความร้อนถังเก็บน้ำและหอถังสูง โรงเก็บขยะและกากของเสีย ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สถานีไฟฟ้าย่อย) : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 28,485 ตร.ม.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถนนและคูน้ำ : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 16,500 ตร.ม.</li> <li>พื้นที่สีเขียว : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 33,000 ตร.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถนนและคูน้ำ : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 16,500 ตร.ม.</li> <li>พื้นที่สีเขียว : ขนาดพื้นที่ใช้สอย ประมาณ 33,000 ตร.ม.</li> </ul>
3. กำลังการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในการขยายกำลังการผลิตโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง ซึ่งเป็นโครงการส่วนขยาย 4 บริษัท มากอตโต จำกัด ได้วางแผนพัฒนาโครงการ โดยการเพิ่มพื้นที่ เพื่อติดตั้งสายการผลิตหลอมเหล็ก จำนวน 1 สายการผลิต ประกอบด้วย เต้าหลอม จำนวน 2 เต้า คือ เต้าขนาด 12 ตัน และเต้าขนาด 6 ตัน (ไม่มีเต้าอุ่นและมีข้อจำกัดด้านไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประมาณ 121,000 ตัน/ปี</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) ของบริษัท มากอตโต จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอ  
ไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
3. กำลังการผลิต (ต่อ)	จึงไม่สามารถหลอมพร้อมกันทั้ง 2 เต้าได้) ความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนหม้อ บดแนวตั้ง เพื่อเป็นอุปกรณ์สำหรับเครื่องบดวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิต ปูนซีเมนต์และเครื่องบดแร่ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในอัตรา 9,000 ตัน/ ปี หรือ 28 ตัน/วัน ซึ่งการดำเนินโครงการส่วนขยาย 4 นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรม การผลิตที่ผ่านมา เนื่องจากกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์จากการหลอม แตกต่างกัน ภายหลังการพัฒนาโครงการส่วนขยาย 4 จะมีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 121,000 ตัน/ปี หรือ 378 ตัน/วัน	
4. ผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกบดซีเมนต์/ชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกบดซีเมนต์/ชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง</li> </ul>
5. กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตลูกบด : มี 5 ขั้นตอนหลัก คือ (1) การหลอมเหล็กและการหล่อ ชิ้นงาน (2) การรื้อชิ้นงานออกจากแบบ (3) การอบชุบชิ้นงาน (4) การบรรจุ และ (5) ส่วนเสริมการผลิต</li> <li>กระบวนการผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง : การผลิตหลอมและหล่อชิ้นส่วนหม้อ บดแนวตั้ง ดำเนินการโดยนำวัตถุดิบเหล็กเข้าสู่เตาหลอม จากนั้นทำการหลอม ในเตาหลอมชนิดเหนียวนำด้วยไฟฟ้า จากนั้นจึงทำการหล่อในแบบทราย ที่เตรียมไว้ เมื่อแบบหล่อเย็นลงโดยใช้เวลาประมาณ 7 วัน จึงทำการรื้อแบบด้วย วิธีทำให้แบบหล่อทรายแตกออกจากชิ้นงานเหล็ก ทรายที่ได้จากการรื้อชิ้นงาน ออกจากแบบนี้จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ จากนั้นนำชิ้นงานหลอมที่ได้มาทำการอบ เพื่อปรับโครงสร้างเหล็กที่อุณหภูมิ 700-1,200 องศาเซลเซียส ใช้เวลาเพิ่มขึ้น ประมาณ 4-7 วัน ลดอุณหภูมิชิ้นงานโดยปล่อยให้เย็นลงตามธรรมชาติ และ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตลูกบด : มี 5 ขั้นตอนหลัก คือ (1) การหลอมเหล็กและการหล่อ ชิ้นงาน (2) การรื้อชิ้นงานออกจากแบบ (3) การอบชุบชิ้นงาน (4) การบรรจุ และ (5) ส่วนเสริมการผลิต</li> <li>กระบวนการผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง : การผลิตหลอมและหล่อชิ้นส่วนหม้อ บดแนวตั้ง ดำเนินการโดยนำวัตถุดิบเหล็กเข้าสู่เตาหลอม จากนั้นทำการหลอม ในเตาหลอมชนิดเหนียวนำด้วยไฟฟ้า จากนั้นจึงทำการหล่อในแบบทราย ที่เตรียมไว้ เมื่อแบบหล่อเย็นลงโดยใช้เวลาประมาณ 7 วัน จึงทำการรื้อแบบ ด้วยวิธีทำให้แบบหล่อทรายแตกออกจากชิ้นงานเหล็ก ทรายที่ได้จากการรื้อ ชิ้นงานออกจากแบบนี้จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ จากนั้นนำชิ้นงานหลอมที่ได้มา ทำการอบเพื่อปรับโครงสร้างเหล็กที่อุณหภูมิ 700-1,200 องศาเซลเซียส ใช้เวลาเพิ่มขึ้นประมาณ 4-7 วัน ลดอุณหภูมิชิ้นงานโดยปล่อยให้เย็นลงตาม</li> </ul>



**ตารางที่ 5.2.25-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) ของบริษัท มากอตโต จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่น่าเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่น่าเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่น่าเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
5. กระบวนการผลิต (ต่อ)	ทำการตกแต่งชิ้นงานที่ได้ ทั้งนี้ ชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้งที่ได้จะผ่านการตรวจสอบคุณภาพ แล้วจึงนำไปพ่นสี เพื่อแสดงที่มาของชิ้นงาน และส่งจำหน่ายให้ลูกค้าโดยใช้รถคอนเทนเนอร์	ธรรมชาติ และทำการตกแต่งชิ้นงานที่ได้ ทั้งนี้ ชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้งที่ได้จะผ่านการตรวจสอบคุณภาพ แล้วจึงนำไปพ่นสี เพื่อแสดงที่มาของชิ้นงาน และส่งจำหน่ายให้ลูกค้าโดยใช้รถคอนเทนเนอร์
6. การจัดการขยะ/กากของเสีย	<p>ก. ขยะจากพนักงาน : มีรายละเอียดของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยทั่วไป : โครงการจะต้องจัดเตรียมถังขยะแบบแยกประเภทตั้งตามพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการอย่างทั่วถึง โดยจะจัดแยกเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้รวบรวมขนย้ายและนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล</li> </ul>	<p>ก. ขยะจากพนักงาน : มีรายละเอียดของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยทั่วไป : โครงการได้จัดเตรียมถังขยะแบบแยกประเภทตั้งตามพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการอย่างทั่วถึง โดยจะจัดแยกเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้รวบรวมขนย้ายและนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ และแบตเตอรี่ เป็นต้น : โครงการจะรวบรวมให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG) โดยวิธีปรับเสถียรก่อนทำการฝังกลบอย่างปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ และแบตเตอรี่ เป็นต้น : โครงการจะรวบรวมให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด (บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG) โดยวิธีปรับเสถียรก่อนทำการฝังกลบอย่างปลอดภัย</li> </ul>
	<p>ข. ของเสียจากกระบวนการผลิต : มีรายละเอียดของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ของเสียอันตราย : ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) น้ำมันใช้แล้ว : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 3) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท อุดรไลท้อออยส์ จำกัด เป็นต้น นำไป Recycle</li> <li>(2) ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 3) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG เป็นต้น นำไปทำเชื้อเพลิงผสม</li> </ol> </li> </ul>	<p>ข. ของเสียจากกระบวนการผลิต : มีรายละเอียดของการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ของเสียอันตราย : เนื่องจากของเสียจากการผลิตในโครงการเป็นของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการผลิตและจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็นหลัก ปัจจุบันมีกากของเสียอันตราย ได้แก่ ของเสียประเภทน้ำมันใช้แล้ว ทั้งนี้ทางโครงการทำการรวบรวมและกำจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) ของบริษัท มากอตโต จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
6. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)	(3) น้ำเสียจากระบบ Wet Scrubber : สูบจากบ่อพักในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รับไปเผาทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ของเสียไม่อันตราย : โครงการทำการรวบรวมและว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>
	(4) Slag : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 4) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รับไปเป็นวัสดุทดแทนในเตาเผา	
	(5) ฝุ่นจากระบบบำบัด : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 5) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รับไปเป็นวัสดุทดแทนในเตาเผา	
	● ของเสียไม่อันตราย : ประกอบด้วย	
	(1) กระดาษ : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 1) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัทเบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG เป็นต้น รับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	
	(2) กุญกรองจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 1) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัทเบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG เป็นต้น รับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	
(3) อิฐทนไฟ : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 2) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รับไปเป็นวัสดุทดแทนในเตาเผา		



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) ของบริษัท มากอตโต จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
6. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)	<p>(4) ทราเยเสื่อมสภาพ : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 3) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รับไปเป็นวัสดุทดแทนในเตาเผา</p> <p>(5) แม่พิมพ์แบบเหล็กที่เสื่อมสภาพ : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 6) เพื่อรวบรวมให้บริษัท โซคพัฒนาค้าเหล็ก จำกัด นำกลับมาใช้ใหม่</p> <p>(6) ไม้/พลาสติก : จัดเก็บในอาคารเก็บขยะ (ช่องที่ 1) เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่</p>	
7. น้ำเสียและการจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน : ดำเนินการโดยน้ำเสียจากห้องอาหารจะรวบรวมเข้าสู่ระบบดักไขมันขนาด 2.0ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และระบบถังเกรอะ (SATs) จำนวน 2 ชุด ขนาด 4.00 และ 5.11 ลบ.ม. สำหรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะรวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะ รวมจำนวน 7 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ 2.10-2.78 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดเติมอากาศ (Biofilm) รวมจำนวน 4 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 1.6-6.0 ลบ.ม. ติดตั้งกระจายทุกอาคาร</li> <li>ภายหลังขยายกำลังการผลิต : โครงการจะมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ (SATs) เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 45 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดเติมอากาศ (Biofilm) เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 45 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน : โครงการทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ (SATs) เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชุด มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 45 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดเติมอากาศ (Biofilm) เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ชุด มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 45 ลบ.ม./วัน</li> </ul>

หมายเหตุ : \*หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 จัดทำโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 13.30-16.00 น. โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ร่วมกับบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด.



11) ข้อมูลการประสบอุทกภัยในปี 2554 : ประกอบด้วย (1) การจัดกลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย (2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 (3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ (4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย (5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน และ (6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : พบว่า ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการ จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม

(2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 : พบว่า ไม่มีน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ แต่เส้นทางถนนส่งวัตถุดิบน้ำท่วม ทำให้ประสบปัญหาในการขนส่งวัตถุดิบ

(3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ : พบว่า โครงการได้รับผลกระทบจากภาวะอุทกภัยระยะเวลา 2-4 สัปดาห์

(4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย : พบว่า เนื่องจากโครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย ดังนั้นโครงการจึงเปิดดำเนินการตามปกติ

(4.2) การดำเนินงานอื่นๆ : ไม่มี

(5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด

(6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นจากการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด

12) ข้อมูลการใช้สารเคมีของโครงการ และการจัดการมลพิษของโครงการ : ประกอบด้วย รายละเอียดของ (1) การจัดการสารเคมี (2) การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย และ (3) การจัดการน้ำเสียในช่วงที่ประสบอุทกภัยในปี 2554 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดการสารเคมี : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น ในการจัดการสารเคมีจึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการสารเคมีที่ดำเนินการในภาวะปกติ กล่าวคือ สารเคมีที่ใช้ภายในโครงการ ประกอบด้วย

(1.1) ของเหลวไวไฟ : ได้แก่ น้ำมันดีเซล จัดเก็บไว้ในถังเก็บกักที่มีคั่นคอนกรีตกันการหกรั่วไหล (Bund)

(1.2) อื่นๆ : เรซิน จัดเก็บโดยภาชนะที่สามารถขนย้ายในที่สูงได้ น้ำมันอบชุบ จัดเก็บใน Tank

(2) การจัดการขยะ/กากของเสีย : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น ในการจัดการขยะ/กากของเสีย โครงการจึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการที่ดำเนินการในภาวะปกติ กล่าวคือ

(2.1) ขยะทั่วไป : โครงการได้จัดเตรียมถังขยะแบบแยกประเภทตั้งตามพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการอย่างทั่วถึง โดยจะจัดแยกเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติก แก้วโลหะ กระดาษ



และขยะส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้รวบรวมขนย้ายและนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลัก  
สุขาภิบาล สำหรับขยะอันตรายจะรวบรวมให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด  
(บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน) ; BWG) โดยวิธีปรับเสถียรก่อนทำการฝังกลบอย่างปลอดภัย

(2.2) กากของเสียอันตราย/ไม่อันตรายภายในโรงงาน : ของเสียจากการผลิตในโครงการ  
เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการผลิตและจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็นหลัก ปัจจุบัน  
มีกากของเสียอันตราย ได้แก่ ของเสียประเภทน้ำมันใช้แล้วผ้าปนเบื่อน้ำมัน น้ำเสียจากระบบ Wet Scrubber  
Sludge และฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สำหรับของเสียไม่อันตราย ได้แก่ กระดาษ ถูกรองจากระบบ  
บำบัดมลพิษทางอากาศ อิฐทนไฟ ทราเยื่อผสมภาพ แม่พิมพ์แบบเหล็กที่เสื่อมสภาพ (Disa) ไม้และพลาสติก  
ซึ่งบริษัท จะนำส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (โรงงานปูนซีเมนต์ หรือบริษัท  
เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)) รับไปกำจัดทั้งหมดโดยวิธีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

(3) การจัดการน้ำเสีย : พบว่า การจัดการน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานดำเนินการ  
โดยน้ำเสียจากห้องอาหารจะรวบรวมเข้าสู่ระบบดักไขมันขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และระบบถัง  
เกรอะ (SATs) จำนวน 2 ชุด ขนาด 4.00 และ 5.11 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะ  
รวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะ รวมจำนวน 7 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ 2.10-2.78 ลูกบาศก์เมตร และ  
ระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดเติมอากาศ (Biofilm) รวมจำนวน 4 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย  
1.6-6.0 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งกระจายทุกอาคาร โดยภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีการติดตั้งระบบบำบัด  
น้ำเสียชนิดถังเกรอะ (SATs) เพิ่มขึ้นจำนวน 5 ชุด ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 45 ลูกบาศก์  
เมตร/วัน และระบบบำบัดทางชีวภาพชนิดเติมอากาศ (Biofilm) เพิ่มขึ้นจำนวน 1 ชุด ความสามารถในการบำบัด  
น้ำเสียในอัตรา 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน

13) ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก : ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อ  
ชุมชนภายนอกแต่อย่างใด

14) การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลด : เนื่องจากโครงการ  
ไม่ประมงทุกภัย ดังนั้น การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการจึงดำเนินการตามปกติ

15) การป้องกันน้ำท่วม : ประกอบด้วย (1) แผนป้องกันน้ำท่วม และ (2) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ (หาก  
มี) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนป้องกันน้ำท่วม : พบว่า โครงการมีแผนป้องกันน้ำท่วม

(2) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ : พบว่า โครงการไม่มีแผนอพยพ/แผนฟื้นฟู

16) การศึกษาผลกระทบด้านมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจากการเกิดอุทกภัย  
: แม้ว่าไม่มีน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ แต่อย่างไรก็ดี อาจมีผลกระทบด้านมลพิษเกิดขึ้นจากการ  
ดำเนินงานของโครงการหากเกิดอุทกภัยหรือมีเกิดภาวะน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) ผลกระทบด้านมลพิษจากของเสีย : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(1.1) ขยะมูลฝอยที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ ที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงาน  
และภายนอกพื้นที่โครงการลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง





(1.2) กากของเสียที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ ที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงาน และภายนอกพื้นที่โครงการลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(2) ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre-Treatment) ของโครงการ

(2.3) สารเคมีที่จัดเก็บในพื้นที่โครงการ ที่อาจมีการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ใกล้เคียง ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง/ขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ได้ทันก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ภายหลังจากน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(1.1) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมต่อระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ดำเนินการปรับปรุงและเสริมความแข็งแรงของคันดินรอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่แล้ว เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม

(1.2) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระหว่างเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- ติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- นำน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีปัญหาหรือพื้นที่ที่เป็นที่พักรั่วครวมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคลื่อนที่

- ตรวจสอบและประเมินความเสียหายต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมเบื้องต้น

- หลีกเลี่ยงการผันน้ำเสีย (bypass) ที่ยังไม่ผ่านการบำบัดทิ้งถ้าเป็นไปได้

- ใช้ไฟสำรองในการเดินเครื่องสูบน้ำเสีย

- อย่าปล่อยให้ปั๊มสูบน้ำทำงานมากเกินไปจนพัง อาจต้องมีการใช้ปั๊มสูบน้ำสำรอง

- น้ำท่วมอาจเข้ามาตามรางระบายน้ำ หรือช่องต่างๆ ควรปิดทางเข้าและปิดบ่อสูบน้ำ รวมทั้งอาจหยุดสูบน้ำเข้าระบบ

- น้ำท่วมที่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัด จะต้องถูกเก็บไว้ให้นานที่สุด หากมีการไหลล้น ให้ล้นออกมาเองจากขอบบ่อ



ถ้าหากมีความจำเป็นต้องผันน้ำ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบ  
ทันทีและต้องหยุดผันน้ำทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องผัน

(1.3) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังน้ำลด : มีแนวทางการ  
ดำเนินการดังนี้

- สำรวจและประเมินความเสียหายของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรและ  
จัดทำรายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซม

- ปรับปรุงซ่อมแซมระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ติดตามตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายหลัง

การฟื้นฟู

- ตรวจสอบสภาพพื้นที่โดยรอบบริเวณระบบบำบัด โดยเฉพาะพื้นดิน  
รวมทั้งตรวจสอบการทรุดตัวของพื้นที่

- ดำเนินการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์  
ตรวจสอบระบบไฟฟ้า และตรวจสอบโครงสร้าง ข้อต่อ ท่อ และอื่นๆ

- ก่อนเริ่มเดินระบบใหม่ ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ทุกชนิดมีความปลอดภัยใน  
การใช้งานเดินระบบและตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังเดินระบบ ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่กำหนด

(2) กากของเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(2.1) แนวทางการจัดการของเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- ให้สำรวจและคัดแยกกากของเสีย (สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว) ที่ไม่ใช่ของ  
เสียอันตรายออกจากกากของเสียอันตราย และดำเนินการจัดการในเบื้องต้นดังนี้

ก. กากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย แบ่งเป็น

- กากของแข็งที่มีชิ้นขนาดเล็ก เช่น ไม้ เศษ โลหะ แก้ว หิน และทราย  
เป็นต้น : มีวิธีการจัดการ โดยบรรจุถุงพลาสติกดำ 2 ชั้น ผูกให้แน่นนำไปจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย

- กากของเหลว กากตะกอน และกากกึ่งแข็งกึ่งเหลว เช่น เศษตะกอนชีวภาพ  
เป็นต้น มีวิธีการจัดการโดยบรรจุถุงพลาสติกดำ 2 ชั้น ปิดปากถุง ให้แน่นหรือใส่ภาชนะบรรจุปิดฝาให้สนิทนำไป  
จัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

ข. กากของเสียอันตราย แบ่งเป็น

- กากของแข็ง กากตะกอน และกากกึ่งแข็งกึ่งเหลว : มีวิธีการจัดการโดยบรรจุ  
ถุงพลาสติก 2 ชั้นใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วปิดผนึกให้แน่นโดยการเชื่อมหรือขอบเหล็กรัดให้แน่นป้องกันน้ำ  
มิให้เข้าไปได้นำไปกองจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย น้ำท่วมไม่ถึง

- กากของเหลว : มีวิธีการจัดการโดยนำไปใส่ถังพลาสติกที่ทน กรด-ด่าง ปิดผนึก  
ให้แน่นนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

โดยให้ปิดฉลากระบุชนิดกากของเสียที่ภาชนะบรรจุ โดยเฉพาะกากของเสียอันตราย  
ให้ระบุอย่างชัดเจน ฉลากควรอยู่ในถุงพลาสติกใสป้องกันน้ำ หรือเขียนด้วยปากกาน้ำที่ภาชนะบรรจุ



- เตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย น้ำท่วมไม่ถึง หากไม่มีพื้นที่แห่ง ให้เก็บในพื้นที่ที่มีที่กันทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย
- ส่งไปบำบัดที่โรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสียให้เร็วที่สุด เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชน
- ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราวให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนอกบริเวณโรงงานชั่วคราว
- ในกรณีฉุกเฉินหรือต้องการหาผู้รับดำเนินการเร่งด่วน ติดต่อประสานงานได้ที่สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

(2.2) แนวทางการจัดการของเสียภายหลังน้ำลด : กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงที่ประสบปัญหาน้ำท่วม สามารถจัดแบ่งกากของเสียได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กากของเสียที่ขนย้ายพื้นน้ำ และ (2) กากของเสียที่ถูกน้ำท่วม ซึ่งจะต้องมีการจัดการกากของเสียอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยและลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการโรงงาน โดยมีแนวทางในการจัดการกากของเสียดังนี้

- การจัดการกากของเสียที่ขนย้ายพื้นน้ำ : ก่อนนำกากของเสียไปจัดเก็บในบริเวณที่จัดเก็บกากของเสีย ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บกากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่แห้ง พร้อมทั้งติดฉลากแสดงรายละเอียดของเสียที่ภาชนะ หรือส่งไปยังผู้รับบำบัด/กำจัดต่อไป โดยสามารถขอคำปรึกษาวิธีบำบัด/กำจัด หรือผู้รับบำบัด/กำจัดผ่านสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- การจัดการกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม : มีรายละเอียดดังนี้
  - 1) จำแนกชนิดและความเป็นอันตรายของกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและเครื่องหมายที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
  - 2) สักรวสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุกากของเสียต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายหรือ ผุร่อนจากการถูกน้ำท่วมให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป
  - 3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของกากของเสียที่เป็นสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุ ทั้งนี้ ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าวาง เป็นต้น ที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้น ๆ ตามความเหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล ตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น
  - 4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำ ความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงานเพื่อนำไปบำบัดต่อไป
  - 5) การจัดการและการกำจัด : มีรายละเอียดดังนี้



- กรณีเป็นของเสียที่ได้รับอนุญาต สก.2 เรียบร้อยแล้ว ให้ส่งของเสีย  
ที่ตกค้างนั้น ไปยังผู้รับดำเนินการโดยเร็ว

- กรณีเป็นของเสียที่ยังไม่เคยได้รับอนุญาต สก.2 หรือของเสียอื่นที่  
เกิดจากน้ำท่วมภายในบริเวณโครงการให้ดำเนินการขออนุญาต สก.2 โดยสามารถขอคำปรึกษาวิธีการบำบัด/  
กำจัด หรือผู้รับบำบัด/กำจัด ผ่านสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะพิจารณา  
อนุญาต สก.2 ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

6) การติดต่อประสานงาน : ติดต่อประสานงานยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ศูนย์ประสานงานให้คำปรึกษาด้านกากอุตสาหกรรม (ส่วนกลาง)  
สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

- กลุ่มอุตสาหกรรมการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย

(3) สารเคมี : ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/โครงการที่ประสบปัญหาน้ำท่วม สามารถจัดแบ่ง  
สารเคมีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ 1 สารเคมีที่ขมย้ายพื้นน้ำ และ (2) กลุ่มที่ 2 สารเคมีที่ถูกน้ำท่วม  
ซึ่งจะต้อง มีการจัดการสารเคมีในแต่ละกลุ่มอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในการ  
ประกอบกิจการโรงงาน และพนักงาน โดยมีข้อแนะนำในการจัดการสารเคมีแยกตามกลุ่มของสารเคมีดัง  
ที่ระบุข้างต้นได้ดังนี้

(3.1) การจัดการสารเคมีที่ขมย้ายพื้นน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

1) ก่อนนำสารเคมีไปจัดเก็บในบริเวณจัดเก็บสารเคมี ให้ทำความสะอาดสถานที่  
จัดเก็บสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท

2) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการ  
ชำรุดเสียหายจากการขมย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราว ให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรงและ  
เหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้  
ให้นำไปใช้ก่อน

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุด มีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุ  
ตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) และฉลาก  
ที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี ทั้งนี้ ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็น  
อันตราย ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตราย  
ส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้นๆ ตามความ  
เหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล โดย

● หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณน้อย ให้ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่เหมาะสม  
เช่น ทราย ขี้เลื่อย หรือผ้าที่สามารถดูดซับได้ดี เป็นต้น (ทั้งนี้ การเลือกวัสดุดูดซับจะต้องพิจารณาสมบัติของ  
สารเคมีนั้น เช่น สารไวไฟ ห้ามใช้วัสดุดูดซับที่ติดไฟได้ เป็นต้น) อย่างไรก็ตาม อาจใช้สารเคมีอื่นที่ทำปฏิกิริยากับ  
สารเคมีที่หกรั่วไหล เพื่อลดความเป็นอันตรายก่อนใช้สารดูดซับ เช่น ในกรณีการหกรั่วไหลของกรด อาจใช้ด่าง  
ในการทำปฏิกิริยากับกรดให้เป็นกลางก่อน แล้วจึงใช้วัสดุดูดซับสารเคมีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป เป็นต้น



- หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณมาก ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตราย และพยายามจำกัดบริเวณการหกรั่วไหลไม่ให้แพร่กระจายออกไป โดยการสร้างเขื่อนกันล้อมรอบสารเคมีที่หกรั่วไหล และใช้อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีที่หกรั่วไหลไปใส่ในภาชนะที่เตรียมไว้เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- กรณีสารเคมีที่หกรั่วไหลเป็นสารไวไฟ จะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยกันแยกแหล่งกำเนิดประกายไฟออกจากบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุจะต้องเป็นแบบป้องกันการเกิดประกายไฟ เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าสถิต

4) เตรียมความพร้อมสถานที่จัดเก็บสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น และการระบายอากาศ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อจำกัดเฉพาะของสารเคมีแต่ละชนิดที่จัดเก็บ

5) ล้างถัง ขนย้ายภาชนะบรรจุสารเคมีแต่ละชนิดอย่างระมัดระวัง ไม่ให้ตกกระแทก เนื่องจากอาจทำให้ภาชนะบรรจุแตก และสารเคมีหกรั่วไหล หรือเกิดอันตรายจากการระเบิดของสารเคมีอันตรายบางชนิดที่มีข้อจำกัดเฉพาะ

6) จัดเก็บสารเคมีในบริเวณที่จัดเก็บสารเคมี แยกตามประเภทอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และไม่เก็บร่วมกับสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ เนื่องจากอาจเกิดปฏิกิริยาเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ระเบิดได้

7) จัดเตรียมข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) ของสารเคมีทุกชนิดที่จัดเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี ที่สามารถนำไปใช้ได้สะดวก รวดเร็ว

8) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูดซับสารเคมีที่เหมาะสมกับสารเคมีที่จัดเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อใช้ในการระงับเหตุเบื้องต้นในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

### (3.2) การจัดการสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม : มีรายละเอียดดังนี้

1) จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลาก และสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี

2) สืบหาสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดต่อไป

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี ทั้งนี้ ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าวาง เป็นต้น ที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้นๆ ตามความเหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล ตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น

4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำ ความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป



5) ทำความสะอาด และซ่อมบำรุงถังหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ถูกน้ำท่วมที่ไม่ชำรุด บุปสลาย ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อนำไปจัดเก็บอย่างถูกต้องต่อไป

6) สารเคมีและภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน หรือเสื่อมสภาพจากน้ำท่วม จัดเป็นของเสียอันตราย ให้ดำเนินการตามข้อแนะนำการจัดการกากของเสียอันตราย และตามที่กฎหมายกำหนดต่อไป

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการจัดการปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังจากน้ำลดสำหรับโครงการที่ประสบอุทกภัยดังนี้

(1) แนวทางการจัดการปัญหามลพิษจากระบบบำบัดน้ำเสีย/คุณภาพน้ำภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) กรณีระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือได้รับความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วม ต้องเร่งทำการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน รวมทั้งทำการทดสอบและเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียในระยะแรก (Start up and Commissioning) ภายหลังซ่อมแซมแล้วเสร็จ

(1.2) ภายหลังน้ำลดมีการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเทียบกับค่ามาตรฐานว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร โดยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอาจดำเนินการในรูปแบบของการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างนิคมอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการ/หน่วยงานในพื้นที่ และชุมชน เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี/ของเสียในช่วงน้ำท่วมลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

(1.3) ประเมินขอบเขตพื้นที่เสี่ยงที่อาจได้รับการปนเปื้อน รวมทั้งเร่งทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับการปนเปื้อนตามปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) แนวทางการจัดการสารเคมี/กากของเสีย/ของเสียอันตรายภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(2.1) การจัดเก็บสารเคมีให้เป็นไปตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เช่น การแยกเก็บสารเคมีให้เป็นหมวดหมู่สัดส่วน ตามคุณสมบัติของสารเคมี พร้อมทั้งจัดทำบัญชีสารเคมีและปริมาณที่มีอยู่ในโรงงาน เป็นต้น

(2.2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุสารเคมีที่น้ำท่วมไม่ถึง โดยให้จัดเก็บที่ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.0 เมตร จากระดับพื้นดิน/พื้นถนน ในกรณีที่ไม่มีพื้นที่ดังกล่าวให้จัดทำมาตรการในการควบคุม/จัดเก็บ/ขนย้ายสารเคมีให้อยู่ในสถานที่ที่ปลอดภัย เพื่อมิให้มีการรั่วไหลปนเปื้อน หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม

(2.3) ในกรณีที่มีภาชนะบรรจุสารเคมีว่างเปล่า ให้ทำการจัดเก็บภายในอาคาร และผูกยึดให้มั่นคง เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายไปกระทบกับภาชนะบรรจุสารเคมีอื่นๆ

(2.4) ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราว ให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสารเคมีชั่วคราว

(2.5) ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมี/กากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท รวมทั้งซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น การระบายอากาศ เป็นต้น



(2.6) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/กากของเสียต่างๆ สำหรับสารเคมี หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการชนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราวให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน สำหรับกากของเสียหากพบว่ามีความเสี่ยงที่จะจัดเก็บกากของเสียแตกหักหรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(2.7) มาตรการที่เหมาะสมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายขยะอันตรายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมภายหลังน้ำลด มีรายละเอียดดังนี้

- ให้ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นว่า โรงงานอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการเองได้หรือไม่ ทั้งนี้ หากไม่มีทีมงานเฉพาะให้ติดต่อหน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูต หน้ากากป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี แวนครอบตา เป็นต้น ก่อนสัมผัสหรือเคลื่อนย้าย หรือลงไปในพื้นที่ที่มีขังน้ำท่วมขังอยู่ หรือลงไปในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน
- หากกรณีเป็นแอสเบสตอส ถ้าเป็นไปได้ควรเก็บในขณะที่กำลังเปียกอยู่และปิดคลุมด้วยพลาสติก ต้องไม่ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป
- การเคลื่อนย้ายถึงบรรจุสารเคมีต่างๆ ซึ่งไม่ทราบชนิดของสารเคมี จะต้องเคลื่อนย้ายโดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- เพิ่มการระบายอากาศให้เพียงพอ
- ไม่เททิ้งสารเคมีที่ยังไม่หมดซึ่งตกค้างอยู่ในภาชนะต่างๆ ลงในแหล่งน้ำสาธารณะหรือในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- หากพบวัตถุอันตรายหรือไม่ทราบว่าเป็นสารเคมีชนิดใดซึ่งอาจถูกน้ำพัดพามาติดที่โรงงาน ควรแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเก็บกู้
- ภายหลังที่มีการสัมผัส ให้ทำการล้างมือและอาบน้ำชำระร่างกายทันที และหากมีสารเคมีกระเด็นเข้าตา ให้รีบล้างตาโดยเปิดตาผ่านน้ำไหลอย่างน้อย 20 นาที หรือหากกรดโดนผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังบริเวณนั้นอย่างน้อย 20 นาที แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล รวมทั้งให้ซักทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยน้ำสะอาด และไม่ซักปนกับเสื้อผ้าอื่นๆ
- หากมีข้อสงสัย หรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น

(2.8) วางแผนและดำเนินการจัดเก็บสารเคมี/ของเสียดังรายละเอียดที่ระบุในข้อ 7) ข้างต้น

(2.9) กรณีที่สารเคมีถูกน้ำท่วม ให้จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายเพื่อส่งกำจัดต่อไป รวมทั้ง ทำ



ความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล โดยให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำมาความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

(2.10) ตรวจสอบการปนเปื้อนของดินในกรณีที่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนี้อาจให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบ่อน้ำใต้ดินดังกล่าวเพิ่มเติม

(2.11) ข้อห้ามหรือสิ่งที่ไม่ควรทำเกี่ยวกับขยะอันตรายหรือสารเคมีภายในโรงงานอุตสาหกรรม มีดังนี้

- ห้ามเทหรือผสมสารเคมีหลายๆชนิดรวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้ เช่น ระเบิด เป็นต้น
- ห้ามเทสารเคมีลงในท่อระบายน้ำทิ้ง หรือในห้องน้ำ
- ห้ามเผาสารเคมี

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่าเจ้าของโครงการไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม