



1. ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย)
2. เจ้าของโครงการ : บริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด
3. ประเภท : พลังงาน รหัส : 075
  - 1) ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ : 73 หมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี 34360
  - 2) เบอร์โทรศัพท์ : 045-319-000 โทรสาร : 045-303-151
  - 3) ข้อมูลรายละเอียดโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
  - 4) วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ : ที่ปรึกษาเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.
  - 5) หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สม. : หนังสือเลขที่ ทส 1009.7/2947 ลงวันที่ 26 เมษายน 2553 ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 1
  - 6) สถานภาพโครงการ : เปิดดำเนินการ
  - 7) การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สม./หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา : พบว่า โครงการได้นำส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้ สม.พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
  - 8) ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติดคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติดະรัฐมนตรี : แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
  - 9) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าส่วนใหญ่โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการยังไม่ปฏิบัติ ในหัวข้อเรื่องเสียง ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
  - 10) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ และผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ของบริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประมาณ 131 ไร่ (เท่ากับ 209,557 ตร.ม.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประมาณ 131 ไร่ (เท่ากับ 209,557 ตร.ม.)</li> </ul>
2. กำลังการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำลังผลิตไฟฟ้า 8 เมกกะวัตต์ ต่อมาได้ขยายกำลังการผลิตพลังไฟฟ้าอีก 6 เมกกะวัตต์ ทำให้โรงไฟฟ้าฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 14 เมกกะวัตต์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดเท่ากับ 14 เมกกะวัตต์ แบ่งเป็น (1) ใช้ภายในโครงการ จำนวน 0.9 เมกกะวัตต์ (2) จำหน่ายให้กับโรงงานต่างๆ ภายในเครือ บริษัท ก้าวหน้า จำกัด จำนวน 0.6 เมกกะวัตต์ และ (3) จำหน่ายเข้าสู่ระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จำนวน 12.5 เมกกะวัตต์</li> </ul>
3. ผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไอน้ำและไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไอน้ำและไฟฟ้า 14 เมกกะวัตต์</li> </ul>
4. เชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แกลบเป็นเชื้อเพลิงหลัก</li> </ul>
5. ปริมาณการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ประมาณ 1,025 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ประมาณ 1,025 ลบ.ม./วัน</li> </ul>
6. กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตมีดังนี้ คือ (1) การเตรียมเชื้อเพลิง (2) การลำเลียงและการป้อนเชื้อเพลิง (3) ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิง (4) หม้อไอน้ำ (Boiler) (5) เครื่องกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (6) ระบบหล่อเย็นและควบแน่น และ (7) ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตมีดังนี้ คือ (1) การเตรียมเชื้อเพลิง (2) การลำเลียงและการป้อนเชื้อเพลิง (3) ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิง (4) หม้อไอน้ำ (Boiler) (5) เครื่องกังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (6) ระบบหล่อเย็นและควบแน่น และ (7) ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า</li> </ul>
7. ระบบควบคุมมลพิษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบการควบคุมป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศเป็นแบบ Wet Scrubber</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการติดตั้งเครื่องดักฝุ่นชนิด Cyclone Dust Collector (โดยติดตั้งอยู่เป็นชุดเดียวกับหม้อไอน้ำ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมา คลุมผ้าใบหรือพลาสติกถนอมรถบรรทุกในการขนส่งเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น</li> <li>โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงานอย่างพอเพียง และเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ</li> </ul>



**ตารางที่ 51-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ของบริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
8. การจัดการขยะ/ กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอย : รวบรวมใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงมิดชิดและเก็บขนไปไว้บริเวณจุดเก็บขนขยะซึ่งโครงการได้ติดต่อ อบต. สำโรง ให้มาทำการเก็บขนและนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่หลุมฝังกลบของ อบต. สำโรง ต่อไป</li> <li>วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งไม่เป็นอันตราย : มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถังหมักและถังล่อย : รวบรวมถังหมักและถังล่อยจากกันเตาของห้องเผาไหม้และระบบดักฝุ่น ลงสู่บ่อตกตะกอนเก่า แล้วดึงน้ำออกก่อนจำหน่ายให้กับโรงงานอิฐบล็อกโรงงานปั้นเตา และส่งไปให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดินต่อไป</li> <li>2) ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ : โครงการจะทำการรวบรวมให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่การเกษตรร่วมกับเก่าจากการเผาไหม้ต่อไป</li> <li>3) ตัวกรอง และเรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ : รวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสียซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่ เพื่อรอส่งให้บริษัท ที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดโดยการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป</li> </ol> </li> <li>วัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งเป็นอันตราย : มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) น้ำมันใช้แล้ว : รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตรและจัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย เพื่อรอจำหน่ายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดโดยการใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนต่อไป</li> <li>2) ภาชนะบรรจุสารเคมี ฉนวนกันความร้อน ใสกรองอากาศเครื่องกังหันก๊าซ ถังมือ เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน : โครงการจะรวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการประเภทโรงงานมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป : อบต. สำโรงเข้ามาเก็บขนและนำกำจัดต่อไป</li> <li>กากของเสียอันตรายภายในโรงงาน : ได้แก่ น้ำมันที่เสื่อมสภาพตลอดจนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง โรงโครงการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารรวบรวมของเสียเพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ของบริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
9. การจัดการน้ำทิ้ง และระบบบำบัด น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน : น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องสุขา จะถูกส่งไปบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม ส่วนน้ำจากการล้างมือและกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขับถ่าย โครงการจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน : น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องสุขา จะถูกส่งไปบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม ส่วนน้ำจากการล้างมือและกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขับถ่าย โครงการจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวต่อไป</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต : ได้แก่               <ol style="list-style-type: none"> <li>น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น : น้ำส่วนนี้สามารถนำไปรดน้ำต้นไม้ได้โดยตรง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยา ดังนั้นน้ำจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่เหลือ โครงการจะระบายลงบ่อดักตะกอนเพื่อนำน้ำกลับมาใช้ในระบบดักฝุ่นและใช้ในการล้างถังต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ : โครงการจะนำไปใช้ในระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber และล้างถังต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำประปา : โครงการจะนำไปใช้ในระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber และล้างถังต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ : โดยน้ำส่วนนี้จะนำกลับไปใช้เป็นน้ำชดเชยในหอหล่อเย็น ส่วนที่เหลือโครงการจะส่งไปยังถังปรับสภาพน้ำเพื่อเติมสารเคมีปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ให้เป็นกลางจากนั้นจะนำกลับมาใช้ในระบบดักฝุ่นแบบและล้างถังต่อไป</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต : ได้แก่               <ol style="list-style-type: none"> <li>น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น : โครงการจะระบายลงบ่อดักตะกอนเพื่อนำน้ำกลับมาใช้ในระบบดักฝุ่น และนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำของโครงการ : โครงการจะนำไปใช้ในระบบดักฝุ่นแบบ Wet Scrubber และล้างถังต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำประปา : น้ำทิ้งส่วนนี้เป็นน้ำที่ระบายออก ซึ่งเป็นน้ำ Back Wash จากระบบกรองทรายและน้ำระบายทิ้งจากถัง Clarify เนื่องจากมีตะกอนและมีสารแขวนลอยสูง ซึ่งบำบัดโดยใช้วิธีการแยกน้ำและตะกอนออกจากกัน โครงการ จะระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งตะกอนที่เกิดขึ้นจะให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่การเกษตรต่อไป</li> </ol> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากการปนเปื้อนน้ำมัน/น้ำฝนปนเปื้อน : โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่หม้อแปลงและสร้างบ่อดักไขมันเพื่อทำการแยกน้ำและน้ำมันก่อนที่จะปล่อยน้ำไปรวมกับระบายน้ำอื่นต่อไป ส่วนน้ำมันที่แยกออกมา โครงการจะรวบรวมจัดเก็บภายในถังขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ของบริษัท ก้าวหน้าเพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
9. การจัดการน้ำทิ้งและ ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		(4) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ : โครงการจะนำ กลับไปใช้เป็นน้ำรดพืชในหอหล่อเย็น บางส่วนเติมสารเคมีปรับสภาพ ความเป็นกรด-ด่าง ให้เป็นกลาง จากนั้นจะนำกลับมาใช้ในระบบดักฝุ่น และใช้ในการล้างถังต่อไป

หมายเหตุ : \* หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-  
มิถุนายน 2555 จัดทำบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.โดยสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (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 ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการจัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัยทั้งโดยตรงหรือได้รับผลกระทบทางอ้อม

(2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 : พบว่า ในพื้นที่โครงการไม่มีน้ำท่วม (ไม่ประสบอุทกภัย)

(3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ : พบว่า โครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย/ไม่ได้รับผลกระทบ

(4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย : เนื่องจากโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัย ดังนั้นโครงการจึงเปิดดำเนินการตามปกติ

(4.2) การดำเนินงานอื่นๆ : พบว่า โครงการไม่มีการดำเนินงานอื่นๆ เพิ่มเติมแต่อย่างใด

(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

(2) การจัดการขยะ/กากของเสีย : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น การจัดการขยะ/กากของเสียจึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการขยะ/กากของเสียที่ดำเนินการในภาวะปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) มูลฝอยทั่วไป : ทาง อบต. สำโรงเข้ามาเก็บขนและนำกำจัดต่อไป

(2.2) กากของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันที่เสื่อมสภาพตลอดจนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง : โครงการจะทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ภายในอาคารรวบรวมของเสียเพื่อรอส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(3) น้ำเสียและการจัดการ : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น ในการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการน้ำเสียที่ดำเนินการในภาวะปกติ

13) ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก : พบว่า ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอกแต่อย่างใด



14) การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลด : เนื่องจากโครงการไม่ประสบ  
อุทกภัย ดังนั้นการดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการจึงดำเนินการตามปกติ

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

(1) แผนป้องกันน้ำท่วม : พบว่า โครงการไม่มีแผนป้องกันน้ำท่วม

(2) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ: พบว่า โครงการไม่มีแผนฟื้นฟู/แผนอพยพ

16) การศึกษาผลกระทบด้านมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจากการเกิดอุทกภัย :  
แม้ว่าในปี 2554 โครงการไม่ประสบอุทกภัย แต่อย่างไรก็ดี ในกรณีที่โครงการประสบอุทกภัยในอนาคตอาจมี  
ผลกระทบด้านมลพิษเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

(1) ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของ  
โครงการ

(2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : โดยเฉพาะผลกระทบต่อระบบอวัยวะ ได้แก่  
1) Fire Pump 2) ระบบ Sprinkle และ 3) ระบบควบคุมการจ่ายก๊าซ/ระบบควบคุมแรงดันก๊าซ (ระบบวาล์วต่าง ๆ)  
ซึ่งจะต้องมีการประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมที่มีต่ออุปกรณ์ต่างๆ ข้างต้น

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(1.1) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมต่อระบบรวบรวม  
น้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ดำเนินการปรับปรุงและเสริมความแข็งแรงของคันดินรอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่  
แล้ว เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม

(1.2) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระหว่างเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการ  
ดำเนินการดังนี้

- ติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบรวบรวมและ  
ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- นำน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีปัญหาหรือพื้นที่ที่เป็นที่พิชั้วครวมาบ่อบำบัดยังระบบบำบัด  
น้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคลื่อนที่

- สำรองและประเมินความเสียหายต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย  
รวมเบื้องต้น

- หลีกเลี่ยงการผันน้ำเสีย (bypass) ที่ยังไม่ผ่านการบำบัดทิ้งถ้าเป็นไปได้

- ใช้ไฟสำรองในการเดินเครื่องสูบน้ำเสีย

- อย่าปล่อยให้ปั๊มสูบน้ำทำงานมากเกินไปจนพัง อาจต้องมีการใช้ปั๊มสูบ

สำรอง



- น้ำท่วมอาจเข้ามาตามรางระบายน้ำ หรือช่องต่างๆ ควรปิดทางเข้าและปิดบ่อสูบ รวมทั้งอาจหยุดสูบน้ำเข้าระบบ

- น้ำท่วมที่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัด จะต้องถูกเก็บไว้ให้นานที่สุด หากมีการไหลล้น ให้ล้นออกมาเองจากขอบบ่อ

ถ้าหากมีความจำเป็นต้องผันน้ำ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบทันทีและต้องหยุดผันน้ำทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องผัน

(1.3) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังน้ำลด : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

● สำรวจและประเมินความเสียหายของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรและจัดทำรายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซม

● ปรับปรุงซ่อมแซมระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม

● ติดตามตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายหลังการ

ฟื้นฟู

● ตรวจสอบสภาพพื้นที่โดยรอบบริเวณระบบบำบัด โดยเฉพาะพื้นดิน รวมทั้งตรวจสอบการทรุดตัวของพื้นที่

● ดำเนินการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ตรวจสอบระบบไฟฟ้า และตรวจสอบโครงสร้าง ข้อต่อ ท่อ และอื่นๆ

● ก่อนเริ่มเดินระบบใหม่ ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ทุกชนิดมีความปลอดภัยในการใช้งานเดินระบบและตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังเดินระบบ ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งกำหนด

(2) กากของเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(2.1) แนวทางการจัดการของเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

● ให้สำรวจและคัดแยกกากของเสีย (สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว) ที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายออกจากกากของเสียอันตราย และดำเนินการจัดการในเบื้องต้นดังนี้

ก. กากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย แบ่งเป็น

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

- กากของเหลว กากตะกอน และกากกึ่งแข็งกึ่งเหลว เช่น เศษตะกอนชีวภาพ เป็นต้น มีวิธีจัดการโดยบรรจุถุงพลาสติกดำ 2 ชั้น ปิดปากถุง ให้แน่นหรือใส่ภาชนะบรรจุปิดฝาให้สนิทนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

ข. กากของเสียอันตราย แบ่งเป็น

- กากของแข็ง กากตะกอน และกากกึ่งแข็งกึ่งเหลว : มีวิธีจัดการโดยบรรจุถุงพลาสติก 2 ชั้นใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วปิดผนึกให้แน่นโดยการเชื่อมหรือขอบเหล็กจัดให้แน่นป้องกันน้ำมิให้เข้าไปได้นำไปกองจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย น้ำท่วมไม่ถึง





- กากของเหลว : มีวิธีจัดการโดยนำไปใส่ถังพลาสติกที่ทน กรด-ด่าง ปิดผนึกให้แน่นนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

โดยให้ปิดฉลากระบุชนิดกากของเสียที่ภาชนะบรรจุ โดยเฉพาะกากของเสียอันตรายให้ระบุอย่างชัดเจน ฉลากควรอยู่ในถุงพลาสติกใสป้องกันน้ำ หรือเขียนด้วยปากกาน้ำที่ภาชนะบรรจุ

- เตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย น้ำท่วมไม่ถึง หากไม่มีพื้นที่แห้ง ให้เก็บในพื้นที่ที่มีที่กันทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย
- ส่งไปบำบัดที่โรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสียให้เร็วที่สุด เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชน
- ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราวให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนอกบริเวณโรงงานชั่วคราว
- ในกรณีฉุกเฉินหรือต้องการหาผู้รับดำเนินการเร่งด่วน ติดต่อประสานงานได้ที่สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

- การจัดการกากของเสียที่ขนย้ายพ้นน้ำ : กอนนำกากของเสียไปจัดเก็บในบริเวณที่จัดเก็บกากของเสีย ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บกากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่แห้ง พร้อมทั้งติดฉลากแสดงรายละเอียดของเสียที่ภาชนะ หรือส่งไปยังผู้รับบำบัด/กำจัดต่อไป โดยสามารถขอคำปรึกษาวิธีบำบัด/กำจัด หรือผู้รับบำบัด/กำจัดผ่านสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

- การจัดการกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม : มีรายละเอียดดังนี้
  - 1) จำแนกชนิดและความเป็นอันตรายของกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและเครื่องหมายที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

- 2) สืบหาข้อมูลถึง หรือภาชนะบรรจุกากของเสียต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายหรือ ผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วมให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

- 3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของกากของเสียที่เป็นสารเคมีให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุ ทั้งนี้ ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าว เป็นต้น ที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้น ๆ ตามความเหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล ตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น



4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงานเพื่อนำไปบำบัดต่อไป

5) การจัดการและการกำจัด : มีรายละเอียดดังนี้

- กรณีเป็นของเสียที่ได้รับอนุญาต สก.2 เรียบร้อยแล้ว ให้ส่งของเสียที่ตกค้างนั้น ไปยังผู้รับดำเนินการโดยเร็ว

- กรณีเป็นของเสียที่ยังไม่เคยได้รับอนุญาต สก.2 หรือของเสียอื่นที่เกิดจากน้ำท่วมภายในบริเวณโครงการให้ดำเนินการขออนุญาต สก.2 โดยสามารถขอคำปรึกษาวิธีการบำบัด/กำจัด หรือผู้รับบำบัด/กำจัด ผ่านสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะพิจารณาอนุญาต สก.2 ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

6) การติดต่อประสานงาน : ติดต่อประสานงานยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ศูนย์ประสานงานให้คำปรึกษาด้านกากอุตสาหกรรม (ส่วนกลาง) สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

- กลุ่มอุตสาหกรรมการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

(3) สารเคมี : ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/โครงการที่ประสบปัญหา น้ำท่วม สามารถจัดแบ่งสารเคมีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ 1 สารเคมีที่ขยับย้ายพื้นน้ำ และ (2) กลุ่มที่ 2 สารเคมีที่ถูกน้ำท่วม ซึ่งจะต้อง มีการจัดการสารเคมีในแต่ละกลุ่มอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และพนักงาน โดยมีข้อเสนอแนะในการจัดการสารเคมีแยกตามกลุ่มของสารเคมีดัง ที่ระบุข้างต้นได้ดังนี้

(3.1) การจัดการสารเคมีที่ขยับย้ายพื้นน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

1) ก่อนนำสารเคมีไปจัดเก็บในบริเวณจัดเก็บสารเคมี ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท

2) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขยับย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราว ให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรงและเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุด มีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุ ตามข้อเสนอแนะในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) และฉลาก ที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี ทั้งนี้ ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตราย ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้นๆ ตามความเหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล โดย

- หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณน้อย ให้ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่เหมาะสม เช่น ทราย ขี้เลื่อย หรือผ้าที่สามารถดูดซับได้ดี เป็นต้น (ทั้งนี้ การเลือกวัสดุดูดซับจะต้องพิจารณาสมบัติของสารเคมีนั้น เช่น สารไวไฟ ห้ามใช้วัสดุดูดซับที่ติดไฟได้ เป็นต้น) อย่างไรก็ตาม อาจใช้สารเคมีอื่นที่ทำปฏิกิริยากับ



สารเคมีที่หกรั่วไหล เพื่อลดความเป็นอันตรายก่อนใช้สารดูดซับ เช่น ในกรณีการหกรั่วไหลของกรด อาจใช้ต่างในการทำปฏิกิริยากับกรดให้เป็นกลางก่อน แล้วจึงใช้วัสดุดูดซับสารเคมีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป เป็นต้น

- หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณมาก ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตราย และพยายามจำกัดบริเวณการหกรั่วไหลไม่ให้แพร่กระจายออกไป โดยการสร้างเขื่อนกั้นล้อมรอบสารเคมีที่หกรั่วไหล และใช้อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีที่หกรั่วไหลไปในภาชนะ ที่เตรียมไว้เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

- กรณีสารเคมีที่หกรั่วไหลเป็นสารไวไฟ จะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยกันแยกแหล่งกำเนิดประกายไฟออกจากบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุ จะต้องเป็นแบบป้องกันการเกิดประกายไฟ เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าสถิต

4) เตรียมความพร้อมสถานที่จัดเก็บสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น และการระบายอากาศ เป็นต้น ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของสารเคมีแต่ละชนิดที่จัดเก็บ

5) ลำเลียง ขนย้ายภาชนะบรรจุสารเคมีแต่ละชนิดอย่างระมัดระวัง ไม่ให้ตกกระแทก เนื่องจากอาจทำให้ภาชนะบรรจุแตก และสารเคมีหกรั่วไหล หรือเกิดอันตรายจากการระเบิดของสารเคมีอันตรายบางชนิดที่มีข้อกำหนดเฉพาะ

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) สสำรวจสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดต่อไป

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุ ตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (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) ภายหลังจากซ่อมแซมแล้วเสร็จ

(1.2) ภายหลังจากน้ำลดมีการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเทียบกับค่ามาตรฐานว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร โดยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอาจดำเนินการในรูปแบบของการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างนิคมอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการ/หน่วยงานในพื้นที่ และชุมชน เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี/ ของเสีย ในช่วงน้ำท่วมลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

(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) ในกรณีที่มีภาชนะบรรจุสารเคมีวางเปล่า ให้ทำการจัดเก็บภายในอาคาร และผูกยึดให้มั่นคง เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายไปกระทบกับภาชนะบรรจุสารเคมีอื่นๆ

(2.4) ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราว ให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสารเคมีชั่วคราว

(2.5) ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมี/กากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท รวมทั้งซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น การระบายอากาศ เป็นต้น

(2.6) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/กากของเสียต่างๆ สำหรับสารเคมี หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราวให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้



ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน สำหรับกากของเสียหากพบว่ามีภาชนะที่จัดเก็บกากของเสียแตกหักหรือผู้  
กร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(2.7) มาตรการที่เหมาะสมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายขยะอันตรายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายหลังน้ำลด มีรายละเอียดดังนี้

- ให้ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นว่า โรงงานอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการเองได้  
หรือไม่ ทั้งนี้ หากไม่มีทีมงานเฉพาะให้ติดต่อหน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจาก กรม  
โรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูต หน้ากากป้องกันสารเคมี  
ชุดป้องกันสารเคมี แวนครอบตา เป็นต้น ก่อนสัมผัสหรือเคลื่อนย้าย หรือลงไปในพื้นที่ที่มีขังน้ำท่วมขังอยู่ หรือลงไป  
ในบริเวณที่มีการปนเปื้อน

- หากกรณีเป็นแอสเบสตอส ถ้าเป็นไปได้ควรเก็บในขณะที่กำลังเปียกอยู่และปิดคลุม  
ด้วยพลาสติก ต้องไม่ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป

- การเคลื่อนย้ายถึงบรรจุสารเคมีต่างๆ ซึ่งไม่ทราบชนิดของสารเคมี จะต้อง  
เคลื่อนย้ายโดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

- เพิ่มการระบายอากาศให้เพียงพอ

- ไม่เททั้งสารเคมีที่ยังไม่หมดซึ่งตกค้างอยู่ในภาชนะต่างๆ ลงในแหล่งน้ำสาธารณะ  
หรือในสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

- หากพบวัตถุอันตรายหรือไม่ทราบว่าเป็นสารเคมีชนิดใดซึ่งอาจถูกน้ำพัดพามาติดที่  
โรงงาน ควรแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเก็บกู้

- ภายหลังที่มีการสัมผัส ให้ทำการล้างมือและอาบน้ำชำระร่างกายทันที และหากมี  
สารเคมีกระเด็นเข้าตา ให้รีบล้างตาโดยเปิดตาผ่านน้ำไหลอย่างน้อย 20 นาที หรือหากกรดโดนผิวหนัง  
ให้ล้างผิวหนังบริเวณนั้นอย่างน้อย 20 นาที แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล รวมทั้งให้ซักทำความสะอาดเสื้อผ้า  
ที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยน้ำสะอาด และไม่ซักปนกับเสื้อผ้าอื่น ๆ

- หากมีข้อสงสัย หรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น

(2.8) วางแผนและดำเนินการจัดเก็บสารเคมี/ของเสียดังรายละเอียดที่ระบุในข้อ 7) ข้างต้น

(2.9) กรณีที่สารเคมีถูกน้ำท่วม ให้จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูก  
น้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้  
และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี สืบหาสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุ  
ที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผู้กร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายเพื่อส่งกำจัดต่อไป รวมทั้ง ทำ  
ความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล โดยให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออก  
สู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

(2.10) ตรวจสอบการปนเปื้อนของดินในกรณีที่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพน้ำในบ่อใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนี้อาจให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบ่อน้ำใต้ดินดังกล่าวเพิ่มเติม



(2.11) ข้อห้ามหรือสิ่งที่ไม่ควรทำเกี่ยวกับขยะอันตรายหรือสารเคมีภายในโรงงาน  
อุตสาหกรรม มีดังนี้

- ห้ามเทหรือผสมสารเคมีหลายชนิดรวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้ เช่น  
ระเบิด เป็นต้น
- ห้ามเทสารเคมีลงในท่อระบายน้ำทิ้ง หรือในห้องน้ำ
- ห้ามเผาสารเคมี

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ  
พบว่าเจ้าของโครงการไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม