



1. **ชื่อโครงการ :** โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 16 เมกกะวัตต์
2. **เจ้าของโครงการ :** บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
3. **ประเภท :** พลังงาน รหัส : 064
  - 1) **ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ :** 123 หมู่ที่ 6 ตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110
  - 2) **เบอร์โทรศัพท์ :** 055-536-061-4 หรือ 055-518-050 **โทรสาร :** 055-536-060
  - 3) **ข้อมูลรายละเอียดโครงการ**ตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
    - 4) **วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ :** ที่ปรึกษาเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2556 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.
    - 5) **หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สผ. :** หนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5397 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 1
    - 6) **สถานภาพโครงการ :** เปิดดำเนินการ
    - 7) **การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สผ./หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา :** พบว่า โครงการได้นำส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้ สผ. พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
    - 8) **ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติคณะรัฐมนตรี :** แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
    - 9) **สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ :** พบว่า ส่วนใหญ่โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ในหัวข้อคุณภาพอากาศ การคมนาคมการจัดการกากของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
    - 10) **สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ :** พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ และผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 16 เมกกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวน 576 ไร่ 1 งาน 42 ตารางวา (921,600 ตร.ม.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวน 576 ไร่ 1 งาน 42 ตารางวา (921,600 ตร.ม.)</li> </ul>
2. กำลังการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีกำลังการผลิตสูงสุดตามค่าการออกแบบเท่ากับ 16 เมกกะวัตต์</li> <li>โดยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในโรงงานประมาณ 8 เมกกะวัตต์ และในอนาคตเมื่อมีปริมาณอ้อยเข้าสู่โครงการเพิ่มมากขึ้นแล้ว โครงการจะเพิ่มกำลังการผลิตในส่วนที่สามารถผลิตได้อีก 8 เมกกะวัตต์ เพื่อส่งขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการติดตั้งเครื่องจักรที่มีกำลังการผลิตสูงสุดตามค่าการออกแบบเท่ากับ 16 เมกกะวัตต์</li> <li>โดยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในโรงงานประมาณ 8 เมกกะวัตต์ และในอนาคตเมื่อมีปริมาณอ้อยเข้าสู่โครงการเพิ่มมากขึ้นแล้ว โครงการจะเพิ่มกำลังการผลิตในส่วนที่สามารถผลิตได้อีก 8 เมกกะวัตต์ เพื่อส่งขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ด้วย</li> </ul>
3. ผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้า</li> </ul>
4. เชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากอ้อยหรือขานอ้อยที่เหลือจากโรงงานผลิตเอทานอลแม่สอดพลังงานสะอาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากอ้อยหรือขานอ้อยที่เหลือจากโรงงานผลิตเอทานอลแม่สอดพลังงานสะอาด</li> </ul>
5. ปริมาณการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประมาณ 608,420 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประมาณ 608,420 ลบ.ม./วัน</li> </ul>
6. กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ</li> </ul>
7. ระบบควบคุมมลพิษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบการดักจับด้วยน้ำที่เกิดจากการเผาไหม้กากอ้อย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำนอกจากนี้ยังมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมต่างๆ</li> <li>ระบบการจัดการฝุ่นจากกากอ้อย ใช้ (1) ตาข่ายดักฝุ่นกากอ้อยสูง 20 ม. ขนาดตาข่าย 3.0 มม. (2) แนวต้นไม้ตลอดแนวรอบลานกองกากอ้อย และ (3) ผ้าใบคลุมกองกากอ้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบการดักจับด้วยน้ำที่เกิดจากการเผาไหม้กากอ้อย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำนอกจากนี้ยังมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมต่างๆ</li> <li>ระบบการจัดการฝุ่นจากกากอ้อย ใช้ (1) ตาข่ายดักฝุ่นกากอ้อยสูง 20 ม. ขนาดตาข่าย 3.0 มม. (2) แนวต้นไม้ตลอดแนวรอบลานกองกากอ้อย และ (3) ผ้าใบคลุมกองกากอ้อย</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 16 เมกกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่น่าเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
8. การจัดการขยะ/กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มูลฝอยทั่วไป : ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มูลฝอยทั่วไป : ดำเนินการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากของเสียจากกระบวนการผลิต : ประกอบด้วย (1) เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จะทำการเปลี่ยนทุกๆ 8 ปี และโครงการจะทำการเก็บรวบรวมเรซินที่เสื่อมสภาพใส่ถังเก็บกักที่ปิดมิดชิดแล้วส่งคืนให้ผู้รับจำหน่ายรับคืนไปกำจัดต่อไป (2) น้ำมันที่เสื่อมสภาพจะใช้ อุปกรณ์แยกน้ำมัน (Oil Separator) แยกน้ำมันออกจากน้ำและรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดและว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากของเสียจากกระบวนการผลิต : ประกอบด้วย (1) เรซินที่เสื่อมสภาพจากระบบการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จะทำการเปลี่ยนทุกๆ 8 ปี และโครงการจะทำการเก็บรวบรวมเรซินที่เสื่อมสภาพใส่ถังเก็บกักที่ปิดมิดชิด แล้วส่งคืนให้ผู้รับจำหน่ายรับคืนไปกำจัดต่อไป (2) น้ำมันที่เสื่อมสภาพ จะใช้ อุปกรณ์แยกน้ำมัน (Oil Separator) แยกน้ำมันออกจากน้ำและรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดและว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย : เมื่อมีปริมาณ 1 ตัน โครงการจะรวบรวมไปทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์เพื่อบำรุงต้นไม้ภายในโครงการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย : เมื่อมีปริมาณ 1 ตัน โครงการจะรวบรวมไปทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์เพื่อบำรุงต้นไม้ภายในโครงการต่อไป</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากของเสียอันตราย : โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบลำเหมืออยู่ภายในคันคอนกรีตถ้ามีการรั่วไหลจะระบายลงสู่ Neutralization Basin Sump หรือ บ่อดักสารเคมี ส่วนน้ำมันจะถูกเก็บไว้ในถัง ซึ่งล้อมรอบด้วยคันดินคอนกรีตที่สามารถรองรับน้ำมันในกรณีที่เกิดการรั่วไหลจะถูกเก็บรวบรวมและว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กากของเสียอันตราย : โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบลำเหมืออยู่ภายในคันคอนกรีตถ้ามีการรั่วไหลจะระบายลงสู่ Neutralization Basin Sump หรือ บ่อดักสารเคมี ส่วนน้ำมันจะถูกเก็บไว้ในถัง ซึ่งล้อมรอบด้วยคันดินคอนกรีตที่สามารถรองรับน้ำมันในกรณีที่เกิดการรั่วไหลจะถูกเก็บรวบรวมและว่าจ้างให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 16 เมกกะวัตต์ ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
9. การจัดการน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำจากกักจวัตรประจำวันของพนักงานถูกส่งไประบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงงาน ซึ่งออกแบบเป็นระบบบำบัดบ่อฝิ่ง (Oxidation Pond) ขนาด 2,500 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำจากกักจวัตรประจำวันของพนักงานถูกส่งไประบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงงาน ซึ่งออกแบบเป็นระบบบำบัดบ่อฝิ่ง (Oxidation Pond) ขนาด 2,500 ลบ.ม./วัน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Wetland) ขนาด 30 ไร่ ซึ่งหลังจากบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ในการผลิตได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Wetland) ขนาด 30 ไร่ ซึ่งหลังจากบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ในการผลิตได้</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำบ่อสุดท้ายถูกนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต ไม่มีการปล่อยออกสู่อแม่ธรรมชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำบ่อสุดท้ายถูกนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต ไม่มีการปล่อยออกสู่อแม่ธรรมชาติ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการปลูกต้นสนรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการปลูกต้นสนรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>

หมายเหตุ : \*หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 จัดทำโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2556 ระยะเวลา 08.30-12.00 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 ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัยโดยตรง แต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม

(2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 : พบว่า ภายในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย แต่ได้รับผลกระทบน้อยมาก โดยมีน้ำท่วมขังเป็นเวลา 1 วัน เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน แต่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วจึงได้รับผลกระทบน้อยมาก

(3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ : พบว่า โครงการประสบอุทกภัยภายในระยะสั้นๆ เพียง 1 วัน

(4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย : เนื่องจากโครงการที่ไม่ประสบอุทกภัยโดยตรง ดังนั้นโครงการจึงเปิดดำเนินการตามปกติ

(4.2) การดำเนินงานอื่นๆ : พบว่า โครงการไม่มีการดำเนินงานอื่นๆ เพิ่มเติมแต่อย่างใด

(5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม เป็นเวลา 1 วัน ซึ่งปริมาณน้ำที่ท่วมเล็กน้อยและมีการระบายน้ำออกอย่างรวดเร็ว ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการ จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลดแต่อย่างใด

(6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม เป็นเวลา 1 วัน ซึ่งปริมาณน้ำที่ท่วมเล็กน้อยและมีการระบายน้ำออกอย่างรวดเร็ว ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการ จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลดแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นจากการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลด

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

(1) การจัดการสารเคมี : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม เป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น ในการจัดการสารเคมี จึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการสารเคมีที่ดำเนินการในภาวะปกติ ได้แก่ ได้แก่ คลอรีน (Chlorine) และโซเดียมคลอไรด์ (Sodium Chloride : NaCl) ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จัดเก็บโดยถังปิดมิดชิดตามปกติ

(2) การจัดการขยะ/กากของเสีย : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม เป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสียจึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสียที่ดำเนินการในภาวะปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้



(2.1) มูลฝอยทั่วไป : ทางเทศบาลแม่ตาวมาเก็บขนและรับไปกำจัดทุกวันอังคาร ส่วนวันพฤหัสบดีและวันเสาร์ทางเทศบาลท่าสายลวดจะเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด

(2.2) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย : เมื่อมีปริมาณ 1 ตัน โครงการจะรวบรวมไปทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์เพื่อบำรุงต้นไม้ภายในโครงการต่อไป

(2.3) กากของเสียอันตราย : ส่งให้บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน) นำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้โครงการจะดำเนินการจัดการเอง ดังต่อไปนี้

- ขี้เถ้าจากกระบวนการเผาไหม้ : นำไปปรับปรุงโครงสร้างดิน
- กากหม้อกรอง : นำไปบำรุงพืช
- วัสดุ : นำไปใช้ในไร้อ้อย

(3) การจัดการน้ำเสีย : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม เป็นระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นในการจัดการน้ำเสีย ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการน้ำเสียที่ดำเนินการในภาวะปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(3.1) น้ำจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน : ถูกส่งไประบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงงาน ซึ่งออกแบบเป็นระบบบำบัดแบบบ่อฝิ่ง (Oxidation Pond) ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3.2) น้ำที่ระบายออกจากหอหล่อเย็น : จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Wetland) ขนาด 30 ไร่ ซึ่งหลังจากบำบัดแล้วสามารถนำกลับมาใช้ในการผลิตได้

(3.3) น้ำบ่อสุดท้าย : ถูกนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต ไม่มีการปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยมีการปลูกต้นสนรอบบ่อบำบัดน้ำเสีย

13) ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก : ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอกแต่อย่างใด

14) การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลด : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย 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 ในกรณีที่โครงการประสบอุทกภัยในอนาคตอาจมีผลกระทบด้านมลพิษเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- (1) ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก
  - (1.1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ
  - (1.2) น้ำเสียจากน้ำชะลานาเก็บกองชานอ้อย



(1.3) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุของโครงการ ที่อาจมีการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ใกล้เคียง ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง/ขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ได้ทันก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

(2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : โดยเฉพาะผลกระทบต่อระบบอัคคีภัย ได้แก่ 1) Fire Pump 2) ระบบ Sprinkle และ 3) ระบบควบคุมการจ่ายก๊าซ/ระบบควบคุมแรงดันก๊าซ (ระบบวาล์วต่างๆ) ซึ่งจะต้องมีการประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมที่มีต่ออุปกรณ์ต่างๆ ข้างต้น

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ภายหลังจากน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(1.1) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมต่อระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- ดำเนินการปรับปรุงและเสริมความแข็งแรงของคันดินรอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่แล้ว เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม

(1.2) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระหว่างการเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- ติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- นำน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีปัญหาหรือพื้นที่ที่เป็นที่พักรั่วครวมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคลื่อนที่
  - สำรวจและประเมินความเสียหายต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมเบื้องต้น
  - หลีกเลี่ยงการผันน้ำเสีย (bypass) ที่ยังไม่ผ่านการบำบัดทิ้งถ้าเป็นไปได้
    - ใช้ไฟสำรองในการเดินเครื่องสูบน้ำเสีย
    - อย่าปล่อยให้ปั๊มสูบน้ำทำงานมากเกินไปจนพัง อาจต้องมีการใช้ปั๊มสูบน้ำสำรอง
    - น้ำท่วมอาจเข้ามาตามรางระบายน้ำ หรือช่องต่างๆ ควรปิดทางเข้าและปิดบ่อสูบ รวมทั้งอาจหยุดสูบน้ำเข้าระบบ
    - น้ำท่วมที่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัด จะต้องถูกเก็บไว้ให้นานที่สุด หากมีการไหลล้น ให้ล้นออกมาเองจากขอบบ่อ

ถ้าหากมีความจำเป็นต้องผันน้ำ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบทันทีและต้องหยุดผันน้ำทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องผัน

(1.3) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังจากน้ำลด : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้



● **สำรวจและประเมินความเสียหายของวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรและ**  
จัดทำรายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซม

● **ปรับปรุงซ่อมแซมระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม**  
● **ติดตามตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายหลัง**  
การฟื้นฟู

● **ตรวจสอบสภาพพื้นที่โดยรอบบริเวณระบบบำบัด โดยเฉพาะพื้นดิน**  
รวมทั้งตรวจสอบการทรุดตัวของพื้นที่

● **ดำเนินการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์**  
ตรวจสอบระบบไฟฟ้า และตรวจสอบโครงสร้าง ข้อต่อ ท่อ และอื่นๆ

● **ก่อนเริ่มเดินระบบใหม่ ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ทุกชนิดมีความปลอดภัยใน**  
การใช้งานเดินระบบและตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังเดินระบบ ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งกำหนด

(2) กากของเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(2.1) แนวทางการจัดการของเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

● **ให้สำรวจและคัดแยกกากของเสีย (สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว) ที่ไม่ใช่ของ**  
เสียอันตรายออกจากกากของเสียอันตราย และดำเนินการจัดการในเมืองต้นดังนี้

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 ฉลากควรจะมีอยู่ในถุงพลาสติกใสป้องกันน้ำ หรือเขียนด้วยปากกาน้ำที่ภาชนะบรรจุ

● **เตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย น้ำท่วมไม่ถึง หาก**  
ไม่มีพื้นที่แห่ง ให้เก็บในพื้นที่ที่มีที่กันทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย

● **ส่งไปบำบัดที่โรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสียให้เร็วที่สุด เพื่อลดโอกาส**  
การปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชน





- ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราวให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนอกบริเวณโรงงานชั่วคราว

- 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) สัารวจสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุกากของเสียต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายหรือ ผุร่อนจากการถูกน้ำท่วมให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

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

- 4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำ ความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงานเพื่อนำไปบำบัดต่อไป

- 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 สภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย

(3) สารเคมี : ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/โครงการที่ประสบปัญหาน้ำท่วม สามารถจัดแบ่งสารเคมีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ 1 สารเคมีที่ขนย้ายพ่นน้ำ และ (2) กลุ่มที่ 2 สารเคมีที่ถูกน้ำท่วม ซึ่งจะต้อง มีการจัดการสารเคมีในแต่ละกลุ่มอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และพนักงาน โดยมีข้อแนะนำในการจัดการสารเคมีแยกตามกลุ่มของสารเคมีดังที่ระบุข้างต้นได้ดังนี้

(3.1) การจัดการสารเคมีที่ขนย้ายพ่นน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

1) ก่อนนำสารเคมีไปจัดเก็บในบริเวณจัดเก็บสารเคมี ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท

2) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราว ให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรงและเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุด มีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี 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 อาจใช้สารเคมีอื่นที่ทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่หกรั่วไหล เพื่อลดความเป็นอันตรายก่อนใช้สารดูดซับ เช่น ในกรณีการหกรั่วไหลของกรด อาจใช้ด่างในการทำปฏิกิริยากับกรดให้เป็นกลางก่อน แล้วจึงใช้วัสดุดูดซับสารเคมีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป เป็นต้น

- หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณมาก ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตราย และพยายามจำกัดบริเวณการหกรั่วไหลไม่ให้แพร่กระจายออกไป โดยการสร้างเขื่อนกันล้อมรอบสารเคมีที่หกรั่วไหล และใช้อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีที่หกรั่วไหลไปใส่ในภาชนะ ที่เตรียมไว้เพื่อนำไปกำจัดต่อไป



● กรณีสารเคมีที่หกรั่วไหลเป็นสารไวไฟ จะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยกันแยกแหล่งกำเนิดประกายไฟออกจากบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุจะต้องเป็นแบบป้องกันการเกิดประกายไฟ เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าสถิต

4) เตรียมความพร้อมสถานที่จัดเก็บสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น และการระบายอากาศ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของสารเคมีแต่ละชนิดที่จัดเก็บ

5) ล้างถัง 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) สืบหาสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดต่อไป

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

4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

5) ทำความสะอาด และซ่อมบำรุงถังหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ถูกน้ำท่วมที่ไม่ชำรุด บวมสลาย ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อนำไปจัดเก็บอย่างถูกต้องต่อไป

6) สารเคมีและภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน หรือเสื่อมสภาพจากน้ำท่วม จัดเป็นของเสียอันตราย ให้ดำเนินการตามข้อแนะนำการจัดการกากของเสียอันตราย และตามที่กฎหมายกำหนดต่อไป

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการจัดการปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังน้ำลดสำหรับโครงการที่ประสบอุทกภัยดังนี้



(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 : มีรายละเอียด ดังนี้

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

(2.2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุสารเคมีที่น้ำท่วมไม่ถึง โดยให้จัดเก็บที่ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.0 เมตร จากระดับพื้นดิน/พื้นถนน ในกรณีที่ไม่มีพื้นที่ดังกล่าวให้จัดทำมาตรการในการควบคุม/จัดเก็บ/ขนย้ายสารเคมีให้อยู่ในสถานที่ปลอดภัย 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 หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราวให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน สำหรับกากของเสียหากพบว่ามีภาชนะที่จัดเก็บกากของเสียแตกหัก หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(2.7) มาตรการที่เหมาะสมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายขยะอันตรายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ภายหลังน้ำลด มีรายละเอียดดังนี้



- ให้ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นว่า โรงงานอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการเองได้หรือไม่ ทั้งนี้ หากไม่มีทีมงานเฉพาะให้ติดต่อหน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูต หน้ากากป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี แวนครอบตา เป็นต้น ก่อนสัมผัสหรือเคลื่อนย้าย หรือลงไปในพื้นที่ที่มีขี้เถ้าท่วมขังอยู่ หรือลงไปในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน

- หากกรณีเป็นแอสเบสตอส ถ้าเป็นไปได้ควรเก็บในขณะที่กำลังเปียกอยู่และปิดคลุมด้วยพลาสติก ต้องไม่ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป

- การเคลื่อนย้ายถึงบรรจุสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งไม่ทราบชนิดของสารเคมี จะต้องเคลื่อนย้ายโดยที่มอดบได้ภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

- 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 หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายเพื่อส่งกำจัดต่อไป รวมทั้ง ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกขังไหล โดยให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

(2.10) ตรวจสอบการปนเปื้อนของดินในกรณีที่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนี้อาจให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบ่อน้ำใต้ดินดังกล่าวเพิ่มเติม

(2.11) ข้อห้ามหรือสิ่งที่ไม่ควรทำเกี่ยวกับขยะอันตรายหรือสารเคมีภายในโรงงานอุตสาหกรรม มีดังนี้



- ห้ามเทหรือผสมสารเคมีหลายๆชนิดรวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้ เช่น ระเบิด เป็นต้น
- ห้ามเทสารเคมีลงในท่อระบายน้ำทิ้ง หรือในห้องน้ำ
- ห้ามเผาสารเคมี

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการพบว่าเจ้าของโครงการไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม