



1. **ชื่อโครงการ :** โครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง
2. **เจ้าของโครงการ :** บริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด
3. **ประเภท :** พลังงาน รหัส : 089
  - 1) ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ : 364 หมู่ที่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
  - 2) เบอร์โทรศัพท์ : 084-555-4235 โทรสาร : 043-294-206
  - 3) ข้อมูลรายละเอียดโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
    - 4) วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ : ที่ปรึกษาเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2556 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.
    - 5) หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สม. : หนังสือเลขที่ ทส 1009.7/550 ลงวันที่ 20 มกราคม 2553 ดังแสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 1**
    - 6) สถานภาพโครงการ : เปิดดำเนินการ
    - 7) การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สม./หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา : พบว่า โครงการนำส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ให้ สม. พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
    - 8) ตารางมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติดิฉันะรัฐมนตรี : แสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 2**
    - 9) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่า ส่วนใหญ่โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน แต่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนในหัวข้อมาตรการทั่วไปและสาธารณสุข ดังแสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 2**
    - 10) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ และผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดใน **เอกสารแนบ 2**



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด เทียบกับรายละเอียด  
ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"><li>• มีขนาดพื้นที่โครงการประมาณ 6,222 ตร.ม.</li><li>• ตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนหนึ่งของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ซึ่งมีพื้นที่รวมทั้งหมด 1,203 ไร่ 70 ตร.วา</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• มีขนาดพื้นที่โครงการประมาณ 6,222 ตร.ม.</li><li>• ตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนหนึ่งของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ซึ่งมีพื้นที่รวมทั้งหมด 1,203 ไร่ 70 ตร.วา</li></ul>
2. กำลังการผลิต	<ul style="list-style-type: none"><li>• ผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด 50 เมกกะวัตต์</li><li>• แบ่งเป็น (1) นำมาใช้ภายในโรงงานน้ำตาลและโรงงานไฟฟ้า จำนวน 34 เมกกะวัตต์ และ (2) จำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 16 เมกกะวัตต์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด 50 เมกกะวัตต์</li><li>• ปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2556) ผลิตได้ 46 เมกกะวัตต์ แบ่งเป็น (1) จำหน่ายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 8 เมกกะวัตต์ (2) จำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 8 เมกกะวัตต์ และ (3) นำมาใช้เองในส่วนของโรงงานผลิตน้ำตาลของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด และในโครงการ จำนวน 30 เมกกะวัตต์</li></ul>
3. ผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"><li>• ไฟฟ้าและไอน้ำ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ไฟฟ้าและไอน้ำ</li></ul>
4. เชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"><li>• กากชานอ้อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• กากชานอ้อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li><li>• ความต้องการใช้ประมาณ 817,708 ตัน/ปี</li></ul>
5. ปริมาณการใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"><li>• โครงการมีความต้องการใช้น้ำในจากระบบผลิตน้ำในโรงไฟฟ้า ประมาณ 265 ลบ.ม./วัน</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• โครงการมีความต้องการใช้น้ำในจากระบบผลิตน้ำในโรงไฟฟ้า ประมาณ 265 ลบ.ม./วัน</li></ul>
6. กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"><li>• เป็นกระบวนการผลิตไฟฟ้าแบบพลังความร้อนร่วม โดยใช้ชานอ้อยเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำ ซึ่งไอน้ำที่ผลิตได้จะนำไปใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้าและกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• เป็นกระบวนการผลิตไฟฟ้าแบบพลังความร้อนร่วม โดยใช้ชานอ้อยเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำ ซึ่งไอน้ำที่ผลิตได้จะนำไปใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้าและกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย</li></ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด เทียบกับรายละเอียด ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
7. ระบบควบคุมมลพิษ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wet Scrubber</li> <li>เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : ESP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wet Scrubber</li> <li>เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : ESP)</li> </ul>
8. การจัดการขยะ/กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป : นำไปฝังกลบในพื้นที่ 80 ไร่ของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> <li>กากของเสียจากกระบวนการผลิต : มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้ (1) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว : ส่งกำจัดที่บริษัท วัจจุพา ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</li> <li>(2) ตะกอนการระบบกรองน้ำ : นำไปปรับพื้นที่โครงการ</li> <li>(3) ซีเมนต์ : ให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป : โครงการทำการรวบรวมและนำไปฝังกลบในพื้นที่ ขนาด 80 ไร่ ของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> <li>กากของเสียจากกระบวนการผลิต : มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้ (1) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว : โครงการทำการรวบรวมและส่งกำจัดที่บริษัท วัจจุพาที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</li> <li>(2) ตะกอนการระบบกรองน้ำ : โครงการทำการรวบรวมเพื่อนำไปปรับพื้นที่โครงการ</li> <li>(3) ซีเมนต์ : โครงการทำการรวบรวมเพื่อส่งให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดิน</li> </ul>
9. การจัดการน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากพนักงาน : จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> <li>น้ำเสียจากกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า : จะไหลลงไปที่บ่อตกตะกอนเก่า</li> <li>น้ำจากบ่อดักเขม่าหรือถ้ำอ่อนจากหม้อไอน้ำของโครงการ : จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อรวบรวมน้ำเสียก่อนสูบเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากพนักงาน : น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> <li>น้ำเสียจากกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า : น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมเพื่อให้ไหลลงไปที่บ่อตกตะกอนเก่า</li> <li>น้ำจากบ่อดักเขม่าหรือถ้ำอ่อนจากหม้อไอน้ำของโครงการ : น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อรวบรวมน้ำเสีย ก่อนสูบเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ของบริษัท น้ำตาลมิตรภูเวียง จำกัด เทียบกับรายละเอียด ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
9. การจัดการน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำชะลานกองเก็บชี้เก้้า : น้ำที่ไหลออกจากเก้้าจะไหลไปลงที่บ่อดักตะกอนเก้้าเดิมเพื่อหมุนเวียนใช้ต่อไปจนกว่าจะถึงรอบการถ่ายน้ำออกจากบ่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำชะลานกองเก็บชี้เก้้า : น้ำที่ไหลออกจากเก้้าจะไหลไปลงที่บ่อดักตะกอนเก้้าเดิมเพื่อหมุนเวียนใช้ต่อไปจนกว่าจะถึงรอบการถ่ายน้ำออกจากบ่อ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำชะลานกองชานอ้อย : จะระบายไปตามรางรับน้ำรอบลานกองชานอ้อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำชะลานกองชานอ้อย : จะระบายไปตามรางรับน้ำรอบลานกองชานอ้อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากการสเปรย์กองชานอ้อย : จะถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากการสเปรย์กองชานอ้อย : จะถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ : เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อดำอากาศ จำนวน 4 บ่อ (บ่อ 1, บ่อ 2, บ่อ 3 และบ่อ 7) (ใช้ร่วมกับระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ : เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อดำอากาศ จำนวน 4 บ่อ (บ่อ 1, บ่อ 2, บ่อ 3 และบ่อ 7) (ใช้ร่วมกับระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง)</li> </ul>

หมายเหตุ : \* หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 จัดทำโดยบริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2556 ระหว่างเวลา 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 และสภาพภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน และ (6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : พบว่า ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการ จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัยโดยตรงแต่ได้รับผลกระทบทางอ้อม

(2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 : พบว่า โครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย แต่ได้รับผลกระทบทางอ้อมจากน้ำท่วมบ้านพักคนงาน เนื่องจากเป็นแนวโค้งของเส้นทาง น้ำจึงทะลักเข้าท่วมแต่มีการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว

(3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ : พบว่า โครงการได้รับผลกระทบประมาณ 1 เดือน

(4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย : เนื่องจากโครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย ดังนั้น โครงการจึงเปิดดำเนินการตามปกติ แต่มีการเฝ้าระวังด้านน้ำท่วม

(4.2) การดำเนินงานอื่นๆ : พบว่า แม้ว่าไม่มีน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีแผนการป้องกันการประสบอุทกภัย เนื่องจากอยู่ใต้เขื่อนจุฬาภรณ์ และอยู่ใกล้ลำน้ำเชิญซึ่งมีโอกาสเกิดน้ำท่วม

(5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสภาพภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัยโดยตรง จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด มีเพียงเส้นทาง เนื่องจากเป็นแนวโค้งของเส้นทาง น้ำจึงทะลักเข้าท่วมแต่มีการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว

(6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นจากการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด

12) ข้อมูลการใช้สารเคมีของโครงการ และการจัดการมลพิษของโครงการ : ประกอบด้วย รายละเอียดของ

(1) การจัดการสารเคมี (2) การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย และ (3) การจัดการน้ำเสียในช่วงที่ประสบอุทกภัยในปี 2554 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดการสารเคมี : รายละเอียดของชนิดสารเคมีที่ใช้ภายในโครงการ การบรรจุสารเคมี ปริมาณการใช้ ปริมาณเก็บกัก และลักษณะการจัดเก็บของโครงการแสดงดังตารางที่ 1-2



**ตารางที่ 1-2** รายละเอียดของชนิดสารเคมีที่ใช้ภายในโครงการ การบรรจุสารเคมี ปริมาณการใช้ ปริมาณเก็บกัก และลักษณะการจัดเก็บของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าชีวมวลโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง ของบริษัท น้ำตาลมิตร ภูเวียง จำกัด

สารเคมี	การบรรจุ	ปริมาณการใช้ (กก./เดือน)	ปริมาณการเก็บกัก (กก./เดือน)	การจัดเก็บ
1. อลูมิเนียมซัลเฟต (Aluminium Sulfate : $Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$ )	บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กก.	2,970	3,000	สารเคมีจะขนส่งเข้าสู่ โครงการโดยใช้รถบรรทุก จัดเก็บไว้ในอาคารพัสดุ ซึ่ง ใช้เก็บสารเคมีและพัสดุอื่นๆ ด้วย ภายในจะมีการระบุ เอกสารความปลอดภัยของ เคมีภัณฑ์ (MSDS) ของ สารเคมีแต่ละชนิดไว้ด้วย
2. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide : NaOH)	บรรจุอยู่ในถุงขนาด 13.5 กก.	4,118	5,000	
3. โซเดียมคลอไรด์ (Sodium Chloride : NaCl)	บรรจุอยู่ในถุงขนาด 50.0 กก.	480	500	
4. สารเคมีหม้อไอน้ำ (Polycon-R)	บรรจุอยู่ในถุงขนาด 20.0 กก.	110	150	
5. MCC-S	บรรจุอยู่ในถังขนาด 200.0 กก.	110	500	
6. Polytreat-SRH	บรรจุอยู่ในถุงขนาด 20.0 กก.	300	600	
7. CE-2138	บรรจุอยู่ในถังพลาสติก ขนาด 20.0 กก.	600	1,200	
8. แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ (Ammonia Hydroxide)	บรรจุอยู่ในถังขนาด 18 กก.	300	600	

ที่มา : บริษัท น้ำตาลมิตร ภูเวียง จำกัด, มกราคม 2556.

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

(2.1) มูลฝอยทั่วไป : โครงการทำการรวบรวมและนำไปฝังกลบในพื้นที่ประมาณ 80.0 ไร่ของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง

(2.2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต : มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้

- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว : โครงการทำการรวบรวมและส่งกำจัดที่บริษัทวังจุกพา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- ตะกอนการระบบกรองน้ำ : โครงการทำการรวบรวมเพื่อนำไปปรับพื้นที่โครงการ



● **ชี้เป้า :** โครงการทำการรวบรวมและนำส่งให้เกษตรกร นำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพดินต่อไป

(3) **การจัดการน้ำเสีย :** มีรายละเอียดของการจัดการดังนี้

(3.1) **น้ำเสียจากพนักงาน :** น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง เพื่อทำการบำบัดต่อไป

(3.2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า :** น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมให้ไหลลงไปยังรวมที่บ่อดักตะกอนเก่า

(3.3) **น้ำจากบ่อดักเขม่าหรือเก๊าอ่อนจากหม้อไอน้ำของโครงการ :** น้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อดักน้ำเสีย ก่อนสูบเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง

(3.4) **น้ำชะลานกองเก็บชี้เป้า :** น้ำที่ไหลออกจากเก๊าจะไหลไปลงที่บ่อดักตะกอนเก่าเดิม เพื่อหมุนเวียนใช้ต่อไปจนกว่าจะถึงรอบการถ่ายน้ำออกจากบ่อ

(3.5) **น้ำชะลานกองชานอ้อย :** น้ำเสียส่วนนี้จะระบายไปตามรางรับน้ำรอบลานกองชานอ้อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง เพื่อทำการบำบัดต่อไป

(3.6) **น้ำเสียจากการสเปรย์กองชานอ้อย :** น้ำเสียส่วนนี้จะถูกสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง เพื่อทำการบำบัดต่อไป

13) **ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก :** พบว่า ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอกแต่อย่างใด

14) **การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลด :** เนื่องจากภายในโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการจึงดำเนินการตามปกติ

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

(1) **แผนป้องกันน้ำท่วม :** พบว่า โครงการมีแผนป้องกันน้ำท่วม โดย มีการปรับปรุงคันดินรอบโรงงานเพื่อป้องกันน้ำท่วม ขุดลอกทางน้ำ มีบ่อสำรองน้ำขนาด 660,000 ลูกบาศก์เมตร

(2) **แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ :** พบว่า โครงการไม่มีแผนฟื้นฟู/แผนอพยพ

16) **การศึกษาผลกระทบด้านมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจากการเกิดอุทกภัย :** แม้ว่าในปี 2554 โครงการไม่ประสบอุทกภัย แต่อย่างไรก็ดี ในกรณีที่โครงการประสบอุทกภัยในอนาคตอาจมีผลกระทบด้านมลพิษเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

(1) **ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ :** โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(1.1) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ**

(1.2) **สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุของโครงการ** ที่อาจมีการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ใกล้เคียง ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง/ขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ได้ทันก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม



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

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่าง ๆ ภายหลังจากน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(1.1) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมต่อระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ดำเนินการปรับปรุงและเสริมความแข็งแรงของคันดินรอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่แล้ว เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม

(1.2) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระหว่างเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- ติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- นำน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีปัญหาหรือพื้นที่ที่เป็นที่พักรั่วครวมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคลื่อนที่

- สำรวจและประเมินความเสียหายต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมเบื้องต้น

- หลีกเลี่ยงการผันน้ำเสีย (bypass) ที่ยังไม่ผ่านการบำบัดทิ้งถ้าเป็นไปได้

- ใช้ไฟสำรองในการเดินเครื่องสูบน้ำเสีย

- อย่าปล่อยให้บ่อบำบัดน้ำทำงานมากเกินไป อาจต้องมีการใช้บ่อบำบัดสำรอง

สำรอง

- น้ำท่วมอาจเข้ามาตามรางระบายน้ำ หรือช่องต่างๆ ควรปิดทางเข้าและปิดบ่อบำบัด รวมทั้งอาจหยุดสูบน้ำเข้าระบบ

- น้ำท่วมที่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัด จะต้องถูกเก็บไว้ให้นานที่สุด หากมีการไหลล้น ให้ล้นออกมาเองจากขอบบ่อ

ถ้าหากมีความจำเป็นต้องผันน้ำ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบทันทีและต้องหยุดผันน้ำทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องผัน

(1.3) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังจากน้ำลด : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้





● ตรวจสอบและประเมินความเสียหายของวัสดุ 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 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 ชั้นใส่ถึงขนาด 200 ลิตร แล้วปิดผนึกให้แน่นโดยการเชื่อมหรือขอบเหล็กรัดให้แน่นป้องกันน้ำ  
มิให้เข้าไปได้นำไปกองจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย น้ำท่วมไม่ถึง

- กากของเหลว : มีวิธีการจัดการโดยนำไปใส่ถังพลาสติกที่ทน กรด-ด่าง ปิดผนึก  
ให้แน่นนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

โดยให้ปิดฉลากระบุชนิดกากของเสียที่ภาชนะบรรจุ โดยเฉพาะกากของเสียอันตราย  
ให้ระบุอย่างชัดเจน ฉลากควรอยู่ในถุงพลาสติกใสป้องกันน้ำ หรือเขียนด้วยปากกาน้ำที่ภาชนะบรรจุ

● เตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย น้ำท่วมไม่ถึง หาก  
ไม่มีพื้นที่แห้ง ให้เก็บในพื้นที่ที่มีที่กันทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย

● ส่งไปบำบัดที่โรงงานรับบำบัด/กำจัดของเสียให้เร็วที่สุด เพื่อลดโอกาส  
การปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชน



- ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราวให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนอกบริเวณโรงงานชั่วคราว

- ในกรณีฉุกเฉินหรือต้องการหาผู้รับดำเนินการเร่งด่วน ติดต่อประสานงานได้ที่สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

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

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

- การจัดการกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม : มีรายละเอียดดังนี้

- 1) จำแนกชนิดและความเป็นอันตรายของกากของเสียที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและเครื่องหมายที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

- 2) สืบหาสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุกากของเสียต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายหรือ ผุร่อนจากการถูกน้ำท่วมให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

- 3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของกากของเสียที่เป็นสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุ ทั้งนี้ ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าวางเป็นต้น 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.2ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

6) การติดต่อประสานงาน : ติดต่อประสานงานยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ศูนย์ประสานงานให้คำปรึกษาด้านกากอุตสาหกรรม (ส่วนกลาง)  
สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กลุ่มอุตสาหกรรมการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

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

(3.1) การจัดการสารเคมีที่ขนย้ายพ่นน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

1) ก่อนนำสารเคมีไปจัดเก็บในบริเวณจัดเก็บสารเคมี ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท

2) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราว ให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรงและเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุด มีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อเสนอแนะในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (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 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) การจัดการสารเคมีที่ถูกล้นท่วม : มีรายละเอียดดังนี้

1) จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูกล้นท่วม โดยพิจารณาจากฉลาก และสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี

2) สักรวจสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุกร่อนจากการถูกล้นท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดต่อไป

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

4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำมาสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

5) ทำความสะอาด และซ่อมบำรุงถังหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ถูกล้นท่วมที่ไม่ชำรุด บุปสลาย ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อนำไปจัดเก็บอย่างถูกต้องต่อไป

6) สารเคมีและภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน หรือเสื่อมสภาพจากน้ำท่วม จัดเป็นของเสียอันตราย ให้ดำเนินการตามข้อแนะนำการจัดการกากของเสียอันตราย และตามที่กฎหมายกำหนดต่อไป



นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการจัดการปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังจาก  
น้ำลดสำหรับโครงการที่ประสบอุทกภัยดังนี้

(1) แนวทางการจัดการปัญหามลพิษจากระบบบำบัดน้ำเสีย/คุณภาพน้ำภายหลังน้ำลด :  
มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) กรณีระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือได้รับความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วม ต้องเร่งทำการ  
ซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน รวมทั้งทำการทดสอบและเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียในระยะแรก (Start up and  
Commissioning) ภายหลังซ่อมแซมแล้วเสร็จ

(1.2) ภายหลังน้ำลดมีการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเทียบกับค่า  
มาตรฐานว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ อย่างไร โดยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอาจดำเนินการในรูปแบบของการ  
จัดตั้งคณะกรรมการร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างนิคมอุตสาหกรรม  
หน่วยงานราชการ/หน่วยงานในพื้นที่ และชุมชน เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี/  
ของเสียในช่วงน้ำท่วมลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

(1.3) ประเมินขอบเขตพื้นที่เสี่ยงที่อาจได้รับการปนเปื้อน รวมทั้งเร่งทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่  
ได้รับการปนเปื้อนตามปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) แนวทางการจัดการสารเคมี/กากของเสีย/ของเสียอันตรายภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียด  
ดังนี้

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

(2.2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุสารเคมีที่น้ำท่วมไม่ถึง โดยให้จัดเก็บ  
ที่ความสูงไม่ต่ำกว่า 2.0 เมตรจากระดับพื้นดิน/พื้นถนน ในกรณีที่ไม่มีพื้นที่ดังกล่าวให้จัดทำมาตรการในการ  
ควบคุม/จัดเก็บ/ขนย้ายสารเคมีให้อยู่ในสถานที่ที่ปลอดภัย เพื่อมิให้มีการรั่วไหลปนเปื้อน หรืออาจก่อให้เกิด  
อันตรายต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม

(2.3) ในกรณีที่มีภาชนะบรรจุสารเคมีว่างเปล่า ให้ทำการจัดเก็บภายในอาคาร และผูกยึด  
ให้มั่นคง เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายไปกระทบกับภาชนะบรรจุสารเคมีอื่นๆ

(2.4) ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราว ให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บ  
สารเคมีชั่วคราว

(2.5) ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมี/กากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด จัดให้มีการ  
ระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท รวมทั้งซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความ  
เย็น การระบายอากาศ เป็นต้น

(2.6) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/กากของเสียต่างๆ สำหรับสารเคมี หากพบ  
ภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราวให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรอง  
ที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมี  
ให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน สำหรับกากของเสียหากพบว่ามีการจัดเก็บกากของเสียแตกหัก  
หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป



(2.7) มาตรการที่เหมาะสมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายขยะอันตรายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ภายหลังจากน้ำลด มีรายละเอียดดังนี้

- ให้ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นว่า โรงงานอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการเองได้หรือไม่ ทั้งนี้ หากไม่มีทีมงานเฉพาะให้ติดต่อหน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป
- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูต หน้ากากป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี แวนครอบตา เป็นต้น ก่อนสัมผัสหรือเคลื่อนย้าย หรือลงไปในพื้นที่ที่มีขี้เถ้าท่วมขังอยู่ หรือลงไปในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน
- หากกรณีเป็นแอสเบสตอส ถ้าเป็นไปได้ควรเก็บในขณะที่กำลังเปียกอยู่และปิดคลุมด้วยพลาสติก ต้องไม่ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป
- การเคลื่อนย้ายถึงบรรจุสารเคมีต่างๆ ซึ่งไม่ทราบชนิดของสารเคมี จะต้องเคลื่อนย้ายโดยทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- เพิ่มการระบายอากาศให้เพียงพอ
- ไม่เททิ้งสารเคมีที่ยังไม่หมดซึ่งตกค้างอยู่ในภาชนะต่างๆ ลงในแหล่งน้ำสาธารณะหรือในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- หากพบวัตถุอันตรายหรือไม่ทราบว่าเป็นสารเคมีชนิดใดซึ่งอาจถูกน้ำพัดพามาติดที่โรงงาน ควรแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเก็บกู้
- ภายหลังจากมีการสัมผัส 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 หรือผุร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายเพื่อส่งกำจัดต่อไป รวมทั้ง ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล โดยให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

(2.10) ตรวจสอบการปนเปื้อนของดินในกรณีที่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนี้อาจให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบ่อน้ำใต้ดินดังกล่าวเพิ่มเติม



(2.11) ข้อห้ามหรือสิ่งที่ไม่ควรทำเกี่ยวกับขยะอันตรายหรือสารเคมีภายในโรงงาน  
อุตสาหกรรม มีดังนี้

- ห้ามเทหรือผสมสารเคมีหลายๆชนิดรวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้  
เช่น ระเบิด เป็นต้น
- ห้ามเทสารเคมีลงในท่อระบายน้ำทิ้ง หรือในห้องน้ำ
- ห้ามเผาสารเคมี

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่  
โครงการพบว่าเจ้าของโครงการไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม