



1. **ชื่อโครงการ :** โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (เดิมชื่อ “โครงการเมืองอัญธานีและเครื่องประดับอัญธานี”)
2. **เจ้าของโครงการ :** การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)
3. **ประเภท :** อุตสาหกรรม รหัส : 001
  - 1) ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ : 38 ซอยสุขาภิบาล 2 ซอย 31 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250
  - 2) เบอร์โทรศัพท์ : 02-727-0000 โทรสาร : 02-727-0099
  - 3) ข้อมูลรายละเอียดโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
  - 4) วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ : ที่ปรึกษาได้เข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.
  - 5) หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสผ. : หนังสือเลขที่ วพ 0504/2419 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2535 ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 1
  - 6) สถานภาพโครงการ : เปิดดำเนินการ
  - 7) การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สผ. /หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา : พบว่า โครงการนำส่งรายงานฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้ สผ. พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
  - 8) ตารางมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติคณะรัฐมนตรี : แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
  - 9) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
  - 10) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนทุกหัวข้อ และผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
  - 11) ข้อมูลการประสบอุทกภัยในปี 2554 : ประกอบด้วย (1) การจัดกลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย (2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 (3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ (4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย (5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน และ (6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าวโดยมีรายละเอียดดังนี้



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) เทียบกับ รายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประมาณ 170 ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประมาณ 172.93 ไร่ (เกิดจากความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการทำรังวัดโฉนดที่ดิน)</li> </ul>
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การก่อสร้าง แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) พื้นที่ระยะที่ 1 : มีขนาดพื้นที่ประมาณ 70 ไร่ เป็นโรงงานเพื่อการผลิต ได้แก่ การเจียรไนเพชรพลอย</li> <li>(2) พื้นที่ระยะที่ 2 : มีขนาดพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ เป็นตึก Trading Center 1 ประกอบด้วย 1) "Bourse" คือ ห้องค้ารวม โดยผู้มีสิทธิ์เข้ามานั่งซื้อขายจะต้องเป็นสมาชิกของ Bourse" 2) สำนักงานค้าขาย 3) ส่วนเสริมการทำธุรกิจ เช่น ธนาคาร บริษัทประกันภัยศุลกากร และบริษัท Shipping เป็นต้น และ 4) สโมสรของผู้ค้าอัญมณี</li> <li>(3) พื้นที่ระยะที่ 3 : มีขนาดพื้นที่ประมาณ 15.4 ไร่ เป็น ตึก Trading Center 2 เป็นส่วนต่อขยายเนื่องจาก ตึก Trading Center 1</li> <li>(4) พื้นที่ระยะที่ 4 : มีขนาดพื้นที่ประมาณ 16.6 ไร่ เป็นตึก Jewelry Center โดยเป็นศูนย์การค้าปลีกของอัญมณีและเครื่องประดับ</li> </ol> <p>นอกจากนี้ผู้ก่อตั้งศูนย์อัญมณียังมีแผนงานสำหรับอนาคต ที่จะเพิ่มความสมบูรณ์แบบให้แก่โครงการ เช่น (1) สร้างศูนย์กีฬาขนาดใหญ่ สำหรับผู้ประกอบการในศูนย์ (2) สร้างโรงแรมชั้นหนึ่ง (3) สร้างศูนย์การค้า และ (4) สร้างศูนย์แสดงสินค้าขนาดใหญ่ เป็นต้น</p> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) พื้นที่ระยะที่ 1 เป็นโรงงานเจียรไนเพชร พลอย และโรงงานประเภทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (แปลงที่ดิน A จำนวน 26 แปลง และแปลงที่ดิน B จำนวน 24 แปลง) ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว</li> <li>(2) พื้นที่ระยะที่ 2 : ตึก Trading Center 1 (อยู่ภายในพื้นที่พาณิชยกรรม (L2) ปัจจุบันยังไม่มีก่อสร้าง)</li> <li>(3) พื้นที่ระยะที่ 3 : ตึก Trading Center 2 ปัจจุบันก่อสร้างเป็นอาคารชุดอุตสาหกรรมขนาดย่อมและพาณิชยกรรม (Gemopolis Free Zone) อยู่ภายในพื้นที่พาณิชยกรรม (L2)</li> <li>(4) พื้นที่ระยะที่ 4 : Jewelry Center ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว คือ Gemopolis Mall</li> <li>(5) Phase 1&amp;2 ลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ 5 ชั้น ให้ผู้ประกอบการรายย่อยเช่าหรือซื้อ</li> </ol> </li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
3.ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการนี้จะจัดทำเป็นศูนย์รวมของอุตสาหกรรมอัญธานี ในรูปของนิคมอุตสาหกรรม มีโรงงานเพื่อการผลิต และในอนาคตจะพัฒนาให้เป็นศูนย์รวมของการค้าอัญมณีและการส่งออกเน้นอุตสาหกรรมทางการผลิตอัญมณี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เน้นอุตสาหกรรมทางการผลิตอัญมณี</li> </ul>
4. ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	<p>ก. ปริมาณ ลักษณะน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในระยะ ที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณและลักษณะน้ำเสียจากโครงการระยะที่ 1 : ส่วนใหญ่จะมาจากห้องน้ำห้องส้วมหรือจากกิจกรรมประจำวันของคนงานและการชำระล้างทำความสะอาดต่างๆ ส่วนน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานอัญมณีมีน้อยมาก เช่น น้ำหล่อลอยขณะทำการหยาบ เป็นต้น โดยคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 2,500 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียที่เลือกใช้: เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) แบบเติมอากาศยืดเวลา (Extended Aeration) ความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ 2,500 ลบ.ม./วัน</li> </ul> <p>ข. ปริมาณ ลักษณะน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในระยะที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณและลักษณะน้ำเสียจากโครงการระยะที่ 2 : ส่วนใหญ่จะมาจากห้องน้ำห้องส้วมหรือจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน จากห้องอากรและจากครัว โดยน้ำเสียจากห้องน้ำจะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมอัญธานีมีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ขนาด 2,500 ลบ.ม./วัน ซึ่งรองรับน้ำเสียจากโครงการระยะที่ 1 (โรงงานในที่ดินแปลง A และ B) ระยะที่ 3 (Gemopolis Free Zone) และระยะที่ 4 (Gemopolis Mall Phase 1 &amp; 2) โดยมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบสูงสุด ประมาณ 1,012 ลบ.ม./วัน ซึ่งความจุของระบบบำบัดน้ำเสียยังสามารถรองรับน้ำเสียได้อีก ทั้งนี้ หากปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นจนเกินความจุของระบบบำบัดน้ำเสียในปัจจุบัน นิคมฯ จะมีการขยายระบบบำบัดเพื่อให้รองรับกับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น</li> </ul>



**ตารางที่ 1-1** สรุปการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับ บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
4. ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (ต่อ)	<p>ก่อนระบายออกสู่ภายนอก ส่วนน้ำเสียจากห้องอาหารและห้องครัว จะระบายลงสู่ที่ดักไขมันก่อน แล้วจึงระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียที่เลือกใช้ : เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ออกแบบไว้ 4 ชุด ซึ่งสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสียรวมได้ 1,200 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวจะอยู่ใช้ใต้ดินของอาคารที่จอดรถ</li> </ul>	
5. การจัดการมูลฝอย/กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป : หน่วยงานส่วนท้องถิ่นเข้ามารับไปกำจัด โดยในแต่ละอาคารควรมีห้องพักมูลฝอยและถังเก็บมูลฝอยของแต่ละอาคาร ในส่วนกลางทางโครงการจะมีถังเก็บมูลฝอยสำหรับรองรับมูลฝอยส่วนกลาง ขนาด 8 ลบ.ม. จำนวน 2-4 ใบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป : หน่วยงานส่วนท้องถิ่นเข้ามารับไปกำจัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากของเสียอันตรายภายในโรงงาน : โรงงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากของเสียอันตรายภายในโรงงาน : โรงงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเอง</li> </ul>

หมายเหตุ : \*หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 08.30 - 12.00 น. โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ร่วมกับบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด.



- (1) กลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย: พบว่า ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการ จัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ไม่ได้ประสบอุทกภัย ทั้งโดยตรงหรือได้รับผลกระทบทางอ้อม
- (2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554: พบว่า ในพื้นที่โครงการไม่มีน้ำท่วม (ไม่ประสบอุทกภัย)
- (3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ: พบว่า โครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย/ไม่ได้รับผลกระทบ
- (4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย: มีรายละเอียดดังนี้
  - (4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย: เนื่องจากโครงการไม่ได้ประสบอุทกภัย ดังนั้น จึงเปิดดำเนินการตามปกติ
  - (4.2) การดำเนินงานอื่นๆ : พบว่า แม้ว่าภายในพื้นที่โครงการไม่มีน้ำท่วมแต่โครงการมีการเฝ้าระวังดังนี้

- เฝ้าระวังทุกแนวรั้วทั้ง 4 ด้าน
- วางกระสอบทราย
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่ม เดิมปี 2554 มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง
- จัดส่งทีมงานไปเฝ้าระวังระดับน้ำ ประตुरะบายน้ำลาดกระบัง/วัดกระทู้มเสื่อป่า
- แจ้งเตือนผู้ประกอบการ หากพบว่าระดับน้ำข้ามคลองประเวศบุรีรัมย์ โดยแจ้ง

ล่วงหน้า 3-4 ชั่วโมง แจ้งทาง SMS หรือการแจ้งโดยตรงยังสถานประกอบการแต่ละแห่ง

นอกจากนี้ นิคมฯ ได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันน้ำท่วมภายในนิคมฯ รวม 3 มาตรการ และมีการจัดตั้งศูนย์เฝ้าระวังและแจ้งเตือน มีเจ้าหน้าที่ ดูแลเฝ้าระวังสถานการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

มาตรการที่ 1 กรณีน้ำท่วมด้านนอกไม่เกิน 1.50 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

ใช้แนวรั้วของนิคมฯ เป็นแนวป้องกัน โดย

- ทิศเหนือ ใช้กำแพงทึบเป็นแนวกัน
- ทิศตะวันตก ใช้กำแพงทึบเป็นกัน และเสริมความแข็งแรงของกำแพงโดยการค้ำ

ยันเสาด้วยไม้และเสาเหล็ก

- ทิศตะวันออกและทิศใต้ เป็นกำแพงคอนกรีตซึ่งด้านบนเป็นเหล็กโปร่งปิดทับด้วยวิว่าบอร์ด อุดรอยต่อระหว่างแผ่นด้วยซิลิโคน จากนั้นปิดทับด้วยแผ่นพลาสติก และทับปลายพลาสติกด้านล่างด้วยกระสอบทรายเพื่อกันน้ำซึมเข้าด้านล่าง และเสริมความแข็งแรงของกำแพงด้วยการยึดด้วยลวดสลิง

มาตรการที่ 2 กรณีน้ำท่วม ระหว่าง 1.50 - 2.20 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

เปิดแนวช่องให้น้ำไหลเข้าภายในบริเวณนิคมฯ โดยมีคูระบายน้ำรองรับแล้วทำการสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เจาะรูระบายน้ำที่กำแพงทึบด้านทิศเหนือ เพื่อให้ น้ำเข้ามาในคูระบายน้ำ



- ก่อกระสอบทรายเป็นแนวยาวบนทางเท้าตลอดแนวคูระบายน้ำ (ความยาว 700.00 เมตร) ความสูง 1.00 เมตร

- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 4 เครื่อง สำหรับใช้ในการระบายน้ำออกจากคูน้ำไปยังคลองสิงห์โต ซึ่งสามารถระบายน้ำได้วันละ 158,400 ลูกบาศก์เมตร

- มีเครื่องสูบน้ำติดตั้งบริเวณกำแพงรั้วด้านทิศตะวันออก 1 เครื่อง ทิศตะวันตกจำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำสำรองอีก 2 เครื่อง สำหรับเคลื่อนที่ไปยังจุดที่น้ำเข้ามาในนิคมฯ นอกเหนือจากแนว คูรับน้ำ

(เครื่องสูบน้ำทั้ง 8 เครื่อง สามารถระบายน้ำได้ประมาณ 312,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

มาตรการที่ 3 กรณีที่น้ำมากกวาระดับ 2.20 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

ปล่อยให้ น้ำไหลล้นเข้าบริเวณถนนภายในนิคมฯ โดยเน้นการป้องกันพื้นที่ที่สำคัญ โดยกำหนดให้มีขนาดที่จำกัดลงเพื่อการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

- ทำแนวป้องกันที่ประตูรั้วแต่ละโรงงาน สูงประมาณ 1.00 เมตร (จะมีประโยชน์เพื่อชะลอความแรงของน้ำและในกรณีการกักอาคาร หลังน้ำลด โดยใช้สำหรับการสูบน้ำออก)

- ปิดกั้นโดยรอบตัวอาคารซึ่งปัจจุบันมีความสูงจากพื้นถนนภายในนิคมฯ ประมาณ 0.90 เมตร ปิดกั้นทุกวิธี เช่น กระสอบทราย แผ่นทึบ พลาสติก เน้นความสูงที่ 1.50 เมตรโดยรอบ ขณะเดียวกันก็ทำการขนย้ายทุกสิ่งที่สำคัญขึ้นชั้นบน

- รายที่มีหม้อแปลงไฟฟ้าหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ ทำการก่อคอนกรีตบล็อกหรือวัสดุอื่นใดที่มีความแข็งแรง ปิดล้อมเครื่องจักรนั้นๆ ไว้ในระดับความสูงที่เพียงพอ โดยอาจหุ้มด้วยแผ่นพลาสติกเหนียวทับด้วยกระสอบทรายที่ฐาน เพื่อเป็นการป้องกันน้ำรั่วซึมอีกชั้นหนึ่ง

(5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลดแต่อย่างใด

(6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลดแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นจากการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังจากน้ำลด

12) ข้อมูลการใช้สารเคมีของโครงการ และการจัดการมลพิษของโครงการ : ประกอบด้วย รายละเอียดของ

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

(1) การจัดการสารเคมี : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น ในการจัดการสารเคมีจึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการสารเคมีที่ดำเนินการในภาวะปกติ กล่าวคือ โรงงานในนิคมฯ เป็นผู้จัดการสารเคมีของตนเอง ไม่มีการส่งรายละเอียดมาให้นิคมฯ โดยจัดเก็บในภาชนะที่มิดชิด

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

(2.1) ขยะทั่วไป : หน่วยงานส่วนท้องถิ่นเข้ามารับไปกำจัด

(2.2) กากของเสียอันตรายภายในโรงงาน : โรงงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการเอง



(3) การจัดการน้ำเสีย : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น ในการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงดำเนินการเช่นเดียวกันกับการจัดการน้ำเสียที่ดำเนินการในภาวะปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(3.1) ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง กำหนดไว้ 2 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 : ความจุ 2,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน รับน้ำเสียจากพื้นที่ระยะที่ 1
- ระยะที่ 2 : ความจุ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน รับน้ำเสียจากพื้นที่ระยะที่ 2-4

(3.2) ปัจจุบัน นิคมอุตสาหกรรมอัญธานีมีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรองรับน้ำเสียจากโครงการระยะที่ 1 (โรงงานในที่ดินแปลง A และ B) ระยะที่ 3 (Gemopolis Free Zone) และระยะที่ 4 (Gemopolis Mall Phase 1 & 2) โดยมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบสูงสุด 1,012 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งความจุของระบบบำบัดน้ำเสียยังสามารถรองรับน้ำเสียได้อีก ทั้งนี้ หากปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นจนเกินความจุของระบบบำบัดน้ำเสีย ในปัจจุบัน นิคมฯ มีการขยายระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้รองรับกับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น

13) ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก : ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอกแต่อย่างใด

14) การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลดในปี 2554 : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย ดังนั้น การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการจึงดำเนินการตามปกติ

15) การป้องกันน้ำท่วม : ประกอบด้วย (1) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต (2) แผนป้องกันน้ำท่วม และ (3) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ (หากมี) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต : ปี 2555 โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มเติมอีก 4 เครื่อง

(2) แผนป้องกันน้ำท่วม : พบว่า นิคมฯ จัดให้มีแผนป้องกันน้ำท่วมฯ รายปี และจะนำไปผนวกไว้ในแผนฉุกเฉินของนิคมฯ โดยจะมีฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุก ๆ ปี ปัจจุบัน (ธันวาคม 2555) ยังไม่มีฝึกซ้อมแผนป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดน้ำท่วม บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการในทุกๆ เรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) แผนป้องกัน : ประกอบด้วย

- ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนปีละ 4 ครั้ง โดยดำเนินการช่วงวันที่ 1-10 ของเดือน มีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม
- ตรวจสอบคันกันน้ำปีละ 4 ครั้ง โดยดำเนินการช่วงวันที่ 1-10 ของเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม
- ตรวจสอบเช็คเครื่องสูบน้ำที่มีน้ำมันให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เดือนละ 2 ครั้ง
- สูบน้ำในคูระบายน้ำให้อยู่ในระดับที่กำหนดไว้ตลอดเวลา



(2.2) แผนกู้สถานการณ์ : มีรายละเอียดของบุคลากรและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- ผู้อำนวยการ : มีหน้าที่ 1) ควบคุม / สั่งการให้ฝ่ายปฏิบัติการ ทำงานไปตามแผนที่วางไว้ 2) รายงานสถานการณ์ต่อผู้บริหาร 3) รับนโยบายจากผู้บริหารส่งต่อให้ผู้ปฏิบัติการทราบ และ 4) ช่วยเหลือและตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้งานลุล่วงไปได้ด้วยดี

- หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ : มีหน้าที่ 1) ควบคุมการปฏิบัติหน้างานแต่ละส่วนให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ 2) รายงานสถานการณ์ต่อผู้อำนวยการ 3) ประสานงานแต่ละส่วนงานเพื่อให้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน และ 4) ตัดสินใจเบื้องต้นตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

- หน่วยเครื่องสูบน้ำ : มีหน้าที่ 1) เดินเครื่องสูบน้ำเต็มกำลัง 2) ตรวจสอบเช็ค ดูแลเครื่องสูบน้ำ และน้ำมันให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 3) ตรวจสอบระบบส่งน้ำให้ส่งน้ำได้เต็มประสิทธิภาพ และ 4) เบิกจ่าย/ สำรองน้ำมันให้เพียงพอ

- หน่วยตรวจสอบทราย : มีหน้าที่ 1) สำรวจพื้นที่เพื่อหาจุดที่น้ำจากภายนอกเข้ามาภายในโครงการ 2) นำถุงทรายที่มีอยู่ไปปิดกั้นจุดที่น้ำรั่วเข้ามาภายในโครงการ 3) ประเมินสถานการณ์เพื่อเตรียมตรวจสอบทรายให้เพียงพอ และ 4) ทำแนวกันน้ำตามพื้นที่แปลงว่าง เพื่อชะลอปริมาณน้ำที่จะเข้ามาในพื้นที่ถนน

- ทีมช่วยเหลือฉุกเฉิน : มีหน้าที่ 1) ออกสำรวจพื้นที่ พร้อมนำเศษไปไม้/เศษขยะออกจากปากทางท่อระบายน้ำฝน 2) ให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น ต่อผู้ประกอบการ พนักงาน รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ที่มีปัญหา และ 3) ทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ ในกรณีที่น้ำท่วมสูง ถนนชำรุด ซึ่งไม่สามารถสัญจรไป-มาได้

- ทีมประสานงานภายนอก : มีหน้าที่ 1) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือ 2) จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนหน่วยปฏิบัติงานส่วนอื่นๆ ตามสมควร และ 3) อำนาจความสะดวก ต้อนรับในกรณีที่มิใช่หน่วยงานภายนอกเข้ามาให้การช่วยเหลือ

- หน่วยจราจร : มีหน้าที่ 1) ควบคุมการเข้า-ออกภายในนิคมฯ และ 2) จัดหารถ/เรือ ในกรณีที่จะต้องมีการขนย้ายบุคคล / สิ่งของ

- ทีมประชาสัมพันธ์ : มีหน้าที่ 1) ประสานงานผู้ประกอบการภายใน และ 2) รายงานสถานการณ์ ให้กับผู้ประกอบการ พนักงาน บุคคลภายนอกในกรณีที่มีการสอบถาม

รายละเอียดเพิ่มเติมของแผนป้องกันน้ำท่วมแสดงในเอกสารแนบ 3

(2.3) แผนฟื้นฟูหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจสอบความเสียหายหลังน้ำลด เช่น ถนน รางระบายน้ำฝน เครื่องมือ และอุปกรณ์ เป็นต้น

- สรุปค่าใช้จ่าย

- ทำรายงาน รายงานให้ผู้บริหารทราบ

- สรุปเรื่องที่ได้รับการร้องเรียนจากผู้ประกอบการ และพนักงาน ภายในโครงการ





รายละเอียดเพิ่มเติมของแผนฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแสดงใน **เอกสารแนบ 3**

(3) แผนอพยพ/แผนฟื้นฟู : พบว่า นิคมฯ มีแผนอพยพ/แผนฟื้นฟู โดยผนวกรวมอยู่ในแผนป้องกันน้ำท่วมของนิคมฯ ดังแสดงรายละเอียดไว้ใน **เอกสารแนบ 3**

(4) การดำเนินงานฟื้นฟู และสภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการไม่ประสบอุทกภัย จึงไม่มีการดำเนินงานฟื้นฟูภายหลังน้ำลดแต่อย่างใด

16) การศึกษาผลกระทบด้านมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจากการเกิดอุทกภัย : แม้ว่าในปี 2554 โครงการไม่ประสบอุทกภัย แต่อย่างไรก็ดี ในกรณีที่โครงการประสบอุทกภัยในอนาคตอาจมีผลกระทบด้านมลพิษเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

(1) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศของเสีย : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(1.1) ขยะมูลฝอยที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บมูลฝอยของโรงงานแต่ละแห่งที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงานและภายนอกพื้นที่นิคมฯ ลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(1.2) (กากของเสียที่จัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโรงงานแต่ละแห่งที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงานและภายนอกพื้นที่นิคมฯ ลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(2) ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre-Treatment) ของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมฯ

(2.3) สารเคมีที่จัดเก็บในแต่ละโรงงาน ที่อาจมีการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ใกล้เคียง ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง/ขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ได้ทันก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(1.1) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมต่อระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

- ดำเนินการปรับปรุงและเสริมความแข็งแรงของคันดินรอบบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่แล้ว เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม

(1.2) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระหว่างเกิดอุทกภัย : มีแนวทางการดำเนินการดังนี้

- ติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม



● นำน้ำเสียจากพื้นที่ที่มีปัญหาหรือพื้นที่ที่เป็นที่พิกชั้วคราวมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคลื่อนที่

รวมเบื้องต้น

● ตรวจสอบและประเมินความเสียหายต่อระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย

● หลีกเลี่ยงการผันน้ำเสีย (bypass) ที่ยังไม่ผ่านการบำบัดทิ้งถ้าเป็นไปได้

- ใช้ไฟสำรองในการเดินเครื่องสูบน้ำเสีย

- อย่าปล่อยให้ปั๊มสูบน้ำทำงานมากเกินไปจนพัง อาจต้องมีการใช้ปั๊มสูบน้ำสำรอง

สำรอง

- น้ำท่วมอาจเข้ามาตามรางระบายน้ำ หรือช่องต่างๆ ควรปิดทางเข้า

และปิดบ่อสูบ รวมทั้งอาจหยุดสูบน้ำเข้าระบบ

- น้ำท่วมที่ไหลเข้าสู่บ่อบำบัด จะต้องถูกเก็บไว้ให้นานที่สุด หาก

มีการไหลล้น ให้ล้นออกมาเองจากขอบบ่อ

ถ้าหากมีความจำเป็นต้องผันน้ำ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราน

ซันทีและต้องหยุดผันน้ำทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องผัน

(1.3) แนวทางการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังน้ำลด : มีแนวทางการ

ดำเนินการดังนี้

● 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 (สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว) ที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายออกจากกากของเสียอันตราย 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 ให้แน่นหรือใส่ภาชนะบรรจุปิดฝาให้สนิทนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

ข. กากของเสียอันตราย แบ่งเป็น

- กากของแข็ง กากตะกอน และกากกึ่งแข็งกึ่งเหลว : มีวิธีการจัดการโดยบรรจุถุงพลาสติก 2 ชั้นใส่ถังขนาด 200 ลิตร แล้วปิดผนึกให้แน่นโดยการเชื่อมหรือขอบเหล็กรัดให้แน่นป้องกันน้ำมิให้เข้าไปได้นำไปกองจัดเก็บในที่ที่ปลอดภัย น้ำท่วมไม่ถึง

- กากของเหลว : มีวิธีการจัดการโดยนำไปใส่ถังพลาสติกที่ทน กรด-ด่าง ปิดผนึกให้แน่นนำไปจัดเก็บไว้ที่ปลอดภัยน้ำท่วมไม่ถึง

โดยให้ปิดฉลากระบุชนิดกากของเสียที่ภาชนะบรรจุ โดยเฉพาะกากของเสียอันตรายให้ระบุอย่างชัดเจน ฉลากควรอยู่ในถุงพลาสติกใสป้องกันน้ำ หรือเขียนด้วยปากกาทันที่ภาชนะบรรจุ

- เตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บภาชนะบรรจุกากของเสียอันตราย น้ำท่วมไม่ถึง หากไม่มีพื้นที่แห้ง ให้เก็บในพื้นที่ที่มีที่กันทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย

- ส่งไปบำบัดที่โรงงานบำบัด/กำจัดของเสียให้เร็วที่สุด เพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและชุมชน

- 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) สำรวจสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุกากของเสียต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายหรือ ผุร่อนจากการถูกน้ำท่วมให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่เป็นอันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุดมีการหกรั่วไหลของกากของเสียที่เป็นสารเคมีให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุ ทั้งนี้ ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าวาง 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/โครงการที่ประสบปัญหาน้ำท่วม สามารถจัดแบ่งสารเคมีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ 1 สารเคมีที่ขมย่ายพื้นน้ำ และ (2) กลุ่มที่ 2 สารเคมีที่ถูกน้ำท่วมซึ่งจะต้อง มีการจัดการสารเคมีในแต่ละกลุ่มอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และพนักงาน โดยมีข้อแนะนำในการจัดการสารเคมีแยกตามกลุ่มของสารเคมีดังที่ระบุข้างต้นได้ดังนี้

(3.1) การจัดการสารเคมีที่ขมย่ายพื้นน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

1) กอนนำสารเคมีไปจัดเก็บในบริเวณจัดเก็บสารเคมี ให้ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม และให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท

2) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขมย่าย หรือการจัดเก็บชั่วคราว ให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรงและเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน



3) หากภาชนะบรรจุที่ชำรุด มีการหกรั่วไหลของสารเคมี ให้ดำเนินการระงับเหตุตามข้อแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheet: MSDS) และฉลากที่ติดอยู่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี ทั้งนี้ ให้หยุดการหกรั่วไหลของสารเคมี หากสามารถทำได้โดยไม่เป็นอันตราย ผู้เข้าไปปฏิบัติการระงับเหตุจะต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ถุงมือ และรองเท้าน้ำที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีชนิดนั้นๆ ตามความเหมาะสม และจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล โดย

- หากสารเคมีหกรั่วไหลในปริมาณน้อย ให้ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่เหมาะสม เช่น ทราช ขี้เถ้า หรือผ้าที่สามารถดูดซับได้ดี เป็นต้น (ทั้งนี้ การเลือกวัสดุดูดซับจะต้องพิจารณาสมบัติของสารเคมีนั้น เช่น สารไวไฟ ห้ามใช้วัสดุดูดซับที่ติดไฟได้ เป็นต้น) อย่างไรก็ดี 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 ให้เป็นไปตามข้อจำกัดเฉพาะของสารเคมีแต่ละชนิดที่จัดเก็บ

5) ลำเลียง ขนย้ายภาชนะบรรจุสารเคมีแต่ละชนิดอย่างระมัดระวัง ไม่ให้ตกกระแทก เนื่องจากอาจทำให้ภาชนะบรรจุแตก และสารเคมีหกรั่วไหล หรือเกิดอันตรายจากการระเบิดของสารเคมีอันตรายบางชนิดที่มีข้อจำกัดเฉพาะ

6) จัดเก็บสารเคมีในบริเวณที่จัดเก็บสารเคมี แยกตามประเภทอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และไม่เก็บร่วมกับสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ เนื่องจากอาจเกิดปฏิกิริยาเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ระเบิดได้

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

8) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูดซับสารเคมีที่เหมาะสมกับสารเคมีที่จัดเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อใช้ในการระงับเหตุเบื้องต้นในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล



(3.2) การจัดการสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม : มีรายละเอียดดังนี้

1) จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลาก และสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี

2) สำรวจสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่าง ๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดต่อไป

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

4) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล ทั้งนี้ ให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำมาสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

5) ทำความสะอาด และซ่อมบำรุงถังหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ถูกน้ำท่วมที่ไม่ชำรุด บุกสลาย ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อนำไปจัดเก็บอย่างถูกต้องต่อไป

6) สารเคมีและภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน หรือเสื่อมสภาพจากน้ำท่วม จัดเป็นของเสียอันตราย ให้ดำเนินการตามข้อแนะนำการจัดการกากของเสียอันตราย และตามที่กฎหมายกำหนดต่อไป

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการจัดการปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมภายหลังกู้คืนน้ำสำหรับโครงการที่ประมงอุทกภัยดังนี้

(1) แนวทางการจัดการปัญหามลพิษจากระบบบำบัดน้ำเสีย/คุณภาพน้ำภายหลังกู้คืน : มีรายละเอียดดังนี้

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

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

(1.3) ประเมินขอบเขตพื้นที่เสี่ยงที่อาจได้รับการปนเปื้อน รวมทั้งเร่งทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับการปนเปื้อนตามปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) แนวทางการจัดการสารเคมี/กากของเสีย/ของเสียอันตรายภายหลังกู้คืน : มีรายละเอียดดังนี้



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

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

(2.3) ในกรณีที่มีภาชนะบรรจุสารเคมีว่างเปล่า ให้ทำการจัดเก็บภายในอาคาร และผูกยึดให้มั่นคง เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายไปกระทบกับภาชนะบรรจุสารเคมีอื่นๆ

(2.4) ในกรณีขนย้ายไปจัดเก็บที่อื่นชั่วคราว ให้กรอกแบบแจ้งการขนย้ายและจัดเก็บสารเคมีชั่วคราว

(2.5) ทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บสารเคมี/กากของเสียที่ถูกน้ำท่วมให้สะอาด จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอจนพื้นที่ที่จะจัดเก็บสารเคมีแห้งสนิท รวมทั้งซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็น การระบายอากาศ เป็นต้น

(2.6) ตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/กากของเสียต่างๆ สำหรับสารเคมี หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหายจากการขนย้าย หรือการจัดเก็บชั่วคราวให้แยกไว้และจัดหาภาชนะสำรองที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสมกับชนิดของสารเคมี พร้อมทั้งปิดผนึกให้แน่นหนา และปิดฉลากระบุชื่อสารเคมีให้ถูกต้อง หากเป็นไปได้ให้นำไปใช้ก่อน สำหรับกากของเสียหากพบว่ามีภาชนะที่จัดเก็บกากของเสียแตกหัก หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่ใช่อันตรายเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(2.7) มาตรการที่เหมาะสมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายขยะอันตรายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ภายหลังจากน้ำลด มีรายละเอียดดังนี้

- ให้ประเมินสถานการณ์เบื้องต้นว่า โรงงานอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการเองได้หรือไม่ ทั้งนี้ หากไม่มีทีมงานเฉพาะให้ติดต่อหน่วยงานกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

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

- หากกรณีเป็นแอสเบสตอส ถ้าเป็นไปได้ควรเก็บในขณะที่กำลังเปียกอยู่และปิดคลุมด้วยพลาสติก ต้องไม่ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป

- การเคลื่อนย้ายถึงบรรจุสารเคมีต่างๆ ซึ่งไม่ทราบชนิดของสารเคมี จะต้องเคลื่อนย้ายโดยที่มตบได้ภาวะฉุกเฉินประจำโรงงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

- เพิ่มการระบายอากาศให้เพียงพอ

- ไม่เททิ้งสารเคมีที่ยังไม่หมดซึ่งตกค้างอยู่ในภาชนะต่างๆ ลงในแหล่งน้ำ สาธารณะหรือในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ



- หากพบวัตถุอันตรายหรือไม่ทราบว่าเป็นสารเคมีชนิดใดซึ่งอาจถูกน้ำพัดพามาติดที่โรงงาน ควรแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเก็บกู้

- ภายหลังที่มีการสัมผัส ให้ทำการล้างมือและอาบน้ำชำระร่างกายทันที และหากมีสารเคมีกระเด็นเข้าตา ให้รีบล้างตาโดยเปิดตาผ่านน้ำไหลอย่างน้อย 20 นาที หรือหากกรดโดนผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังบริเวณนั้นอย่างน้อย 20 นาที แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล รวมทั้งให้ซักทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยน้ำสะอาด และไม่ซักปนกับเสื้อผ้าอื่นๆ

- หากมีข้อสงสัย หรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมให้ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น

(2.8) วางแผนและดำเนินการจัดเก็บสารเคมี/ของเสียอันตรายละเอียดที่ระบุในข้อ 7) ข้างต้น

(2.9) กรณีที่สารเคมีถูกน้ำท่วม ให้จำแนกชนิด และความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ถูกน้ำท่วม โดยพิจารณาจากฉลากและสัญลักษณ์ที่ติดข้างภาชนะบรรจุ หากฉลากหลุดลอกจากน้ำท่วมให้แยกไว้ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสารเคมี สืบตรวจสอบสภาพถัง หรือภาชนะบรรจุสารเคมีต่างๆ หากพบภาชนะบรรจุที่มีการชำรุดเสียหาย หรือผุกร่อนจากการถูกน้ำท่วม ให้แยกไว้เป็นของเสียอันตรายเพื่อส่งกำจัดต่อไป รวมทั้ง ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหล โดยให้กักเก็บน้ำที่ใช้ในการทำความสะอาดไว้ไม่ให้ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดต่อไป

(2.10) ตรวจสอบการปนเปื้อนของดินในกรณีที่มีสารเคมีปนเปื้อน รวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนี้อาจให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบ่อน้ำใต้ดินดังกล่าวเพิ่มเติม

(2.11) ข้อห้ามหรือสิ่งที่ไม่ควรทำเกี่ยวกับขยะอันตรายหรือสารเคมีภายในโรงงานอุตสาหกรรม มีดังนี้

- ห้ามเทหรือผสมสารเคมีหลายๆชนิดรวมกัน เนื่องจากจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้ เช่น ระเบิด เป็นต้น

- ห้ามเทสารเคมีลงในท่อระบายน้ำทิ้ง หรือในห้องน้ำ

- ห้ามเผาสารเคมี

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการพบว่าเจ้าของโครงการไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม