

แนวทางการฝึกซ้อมทบทวนที่มตบได้เหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค

แนวทางการฝึกซ้อมทบทวนที่มตบได้เหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสารสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคนำไปใช้พิจารณาเตรียมการจัดทำแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีและดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบ เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม (Special environment Response Team) ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค มีความรู้ความเข้าใจตั้งแต่การเตรียมการก่อนการฝึกทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี การเผชิญเหตุ และทักษะในการปฏิบัติการเผชิญเหตุ ตั้งแต่ขั้นตอนแจ้งเหตุ การประสานงาน การปฏิบัติในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน และการดำเนินงานหลังเหตุการณ์ยุติ รวมทั้งเป็นการประเมินศักยภาพของหน่วยงานเพื่อเตรียมพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

๑. การดำเนินการเตรียมความพร้อมการฝึกซ้อมทบทวนที่มตบได้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี (ก่อนเกิดเหตุ)

๑.๑ กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายการฝึกซ้อมทบทวนที่มตบได้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และจัดประชุมหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และตรวจสอบเฝ้าระวังความปลอดภัยสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาและสาธารณสุข สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักป้องกันควบคุมโรค เพื่อทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายจากเหตุฉุกเฉินสารเคมีในพื้นที่ และกำหนดบทบาทหน้าที่และแนวทางการเข้าร่วมฝึกซ้อมเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีและวัตถุอันตราย

๑.๒ กระบวนการและขั้นตอนการจัดทำแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมี ระหว่างสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน ผู้ประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญ การกำหนดข้อมูลในการจัดทำแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (การศึกษาและทบทวนแผนต่าง ๆ การประเมินทรัพยากร การสำรวจข้อมูลสารเคมีและวิเคราะห์อันตราย) รวมทั้งแบ่งบทบาทหน้าที่ในการจัดทำข้อมูล การจัดทำร่างแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินด้านสารเคมี การฝึกซ้อมและทบทวนการเผชิญเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี

๑.๓ การจัดทำ (ร่าง) แผนเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมี สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำร่างแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่กำหนดรายละเอียดที่สำคัญและจำเป็นในการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีโดยสังเขป ดังนี้

๑.๓.๑ บทนำ : แสดงเนื้อหาของหลักการและเหตุผลของการปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมทั่วไป อันตรายที่เกิดขึ้นจากสารเคมี หลักปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ภารกิจขององค์กร/หน่วยงานในการบรรเทาและระงับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีในลักษณะภาพรวม

๑.๓.๒ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน : แสดงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินทั้งในเวลางานนอกเวลาทำงาน หรือสามารถติดต่อได้ ๒๔ ชั่วโมง ของหน่วยงานรับแจ้งเหตุ หน่วยงานปฏิบัติและสนับสนุนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตั้งแต่ท้องถิ่น จังหวัด ส่วนกลางและผู้เชี่ยวชาญต่างๆ รวมทั้งองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็น

๑.๓.๓ ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑) การรับแจ้งเหตุ คือ แสดงการกำหนดรายละเอียดรูปแบบ ช่องทางรับแจ้งเหตุและการประสานส่งต่อข้อมูลเหตุการณ์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และส่วนกลาง

๒) การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ : แสดงรายละเอียดของกรปฏิบัติและวิธีการเข้าระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินจากสารเคมีให้ยุติโดยเร็ว ดังนี้

- การจัดตั้งและการปฏิบัติองค์กร : เป็นรายละเอียดของการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติพร้อมบทบาทหน้าที่ภารกิจขององค์กร/หน่วยงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายในระดับต่าง ๆ ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ รวมทั้งการจัดแบ่งพื้นที่ทำงาน (พื้นที่อันตราย พื้นที่ปนเปื้อน พื้นที่สนับสนุน)

- การระงับเหตุ : แสดงรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ ได้แก่ ๑) การควบคุมพื้นที่ ๒) การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ๓) การบ่งชี้อันตราย ๔) การสำรวจพื้นที่และประเมินสถานการณ์ ๕) การวางแผนควบคุมเหตุการณ์ ๖) การดำเนินการระงับเหตุ ๗) การทำความสะอาดพื้นที่ ๘) การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมและวิธีการในการระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น การระงับเหตุเบื้องต้น หลักเกณฑ์การป้องกันและอพยพประชาชน วิธีการอพยพหรือการหลบภัยในอาคารที่ตั้ง การตรวจสอบประเมินและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินสถานการณ์อันตราย (การบ่งชี้อันตราย การประเมินอันตราย การกำหนดกลยุทธ์/กลวิธีในการตอบโต้เหตุ) การตรวจสอบพื้นที่ การกักกันและการกักเก็บสารเคมีรั่วไหล และการจัดการปนเปื้อนและการฟื้นฟู

- การจัดลำดับความรุนแรงของสถานการณ์ฉุกเฉิน : เป็นรายละเอียดการจัดลำดับความรุนแรงและผลกระทบของการรั่วไหลของสารเคมี ทรัพยากรที่จำเป็นในการระงับเหตุ เพื่อกำหนดขั้นตอนการระงับเหตุ และการประสานขอรับการสนับสนุน (เหตุการณ์ขนาดเล็ก เหตุการณ์ขนาดกลาง และเหตุการณ์ขนาดใหญ่)

๓) การสื่อสาร : แสดงรายละเอียดของระบบและวิธีการสื่อสารที่ใช้อำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน สั่งการ และรายงานสถานการณ์ระหว่างทีมปฏิบัติการกับศูนย์เฉพาะกิจหรือผู้บังคับบัญชาของหน่วยงาน

๔) การแจ้งเตือนประชาชน : แสดงรายละเอียดการปฏิบัติเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ชุมชนบริเวณโดยรอบสถานที่เกิดเหตุให้รับทราบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย องค์กรรับผิดชอบการแจ้งเตือน วิธีการแจ้งเตือนชุมชนบริเวณโดยรอบที่เกิดเหตุ ข้อมูลที่จำเป็นให้ประชาชนรับทราบ (เช่น ข้อมูลชนิดสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพ การป้องกันตัวเบื้องต้น เส้นทางอพยพ และสถานที่หลบภัย เป็นต้น)

๕) การรายงานเหตุการณ์ การประชาสัมพันธ์ และการแถลงข่าว : แสดงรายละเอียดการปฏิบัติในการรายงาน การประชาสัมพันธ์ การแถลงข่าวให้สาธารณชนทราบเหตุการณ์ และผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น

๖) การจัดการทรัพยากรที่สำคัญในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน : แสดงรายการทรัพยากรที่สำคัญ ได้แก่ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ รายชื่อหน่วยงาน รายชื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ รายการพาหนะ อุปกรณ์เครื่องมือในการตรวจสอบเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์เครื่องมือในการควบคุมการรั่วไหลและการแพร่กระจายของสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลรวมทั้งวัสดุต่าง ๆ ที่จำเป็น

๗) ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ : แสดงรายละเอียดการปกป้องและคุ้มครองความปลอดภัยแก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินและหน่วยตรวจสอบต่าง ๆ ในการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มาตรฐานและแนวทางการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (รายละเอียดมาตรฐานการปฏิบัติงานในการประเมินสถานการณ์เบื้องต้น รายละเอียดมาตรฐาน การปฏิบัติงานในการระงับเหตุเบื้องต้น รายละเอียดมาตรฐานการปฏิบัติการในการจัดการปนเปื้อน) รวมทั้งรายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพร้อมวิธีการเลือกใช้

๘) การคุ้มครองสาธารณชนและการให้ข้อมูลสาธารณชน : แสดงรายละเอียดขั้นตอนและวิธีการในการให้ประชาชนหลบภัยอยู่กับที่หรือย้ายออกจากพื้นที่ เพื่อป้องกันอันตรายและหลีกเลี่ยงผลกระทบ

ที่เกิดขึ้น เช่น รายละเอียดและหลักเกณฑ์การหลบภัยอยู่กับที่ (วิธีการแจ้งภัย วิธีการปฏิบัติในการหลบภัย อุปกรณ์ที่จำเป็น วิธีการแจ้งยุติการหลบภัย) รายละเอียดการอพยพ (การสั่งการ เส้นทางอพยพ พาหนะสำหรับขนย้าย สถานที่หลบภัย การดูแลประชาชน การอพยพกลับที่ตั้ง)

๙) การดับเพลิงและการช่วยชีวิต : แสดงรายละเอียดการปฏิบัติการเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และการปฏิบัติการตอบโต้เหตุการณ์ที่มีเพลิงไหม้เกิดขึ้นด้วย

๑๐) การประเมินผลกระทบ : แสดงหน่วยงานที่รับผิดชอบและขั้นตอนวิธีการต่าง ๆ ในการประเมินและติดตามผลกระทบที่เกิดจากการรั่วไหลสารเคมี เช่น แผนการตรวจสอบสารเคมีในบรรยากาศบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและบริเวณชุมชนโดยรอบ แนวทางการประเมินทิศทางการเคลื่อนตัวของสารเคมีรั่วไหลและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งแนวทางการฟื้นฟูการปนเปื้อน

๑.๓.๔ การจัดการการรั่วไหลและการฟื้นฟู : แสดงถึงข้อมูลทางด้านเทคนิคและวิธีการในการจัดการการรั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่เกิดเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีแพร่กระจายในสิ่งแวดล้อม (การกักกัน : Confinement) หรือการทำให้สารเคมีที่รั่วไหลออกจากแหล่งกักเก็บน้อยลงหรือหยุดการรั่วไหล (การกักเก็บ : Containment) ข้อมูลการจัดการทรัพยากรสำหรับการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ เช่น แนวทางในการประเมินและฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน รายชื่อหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ บำบัดและกำจัดกากของเสีย อุปกรณ์ที่จำเป็นในการกำจัด/บำบัดกากของเสีย เป็นต้น

๑.๓.๕ การรายงานและการตรวจสอบติดตามผล : แสดงแบบฟอร์มและรายละเอียดการรายงานผลการปฏิบัติการระงับการรั่วไหลของสารเคมี หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานและหน่วยงานผู้จัดทำรายงาน

๑.๓.๖ การฝึกซ้อมทบทวนและพัฒนาแผน : แสดงหน่วยงานที่รับผิดชอบในการฝึกซ้อมและทบทวนการเผชิญเหตุฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการ กำหนดเวลาการฝึกซ้อมและประเมินผล และกำหนดแบบประเมินผลการฝึกซ้อมและทบทวนแผนปฏิบัติการรายวัตถุประสงค์

๑.๓.๗ การวิเคราะห์อันตราย : แสดงกระบวนการและขั้นตอนเทคนิคของการวิเคราะห์อันตราย (หลักการบ่งชี้อันตราย การวิเคราะห์ผลกระทบความเสียหาย การวิเคราะห์ความเสี่ยง) หรือแนวทางของการใช้โปรแกรมประเมินอันตรายเช่น โปรแกรม ALOHA หรือ SAFFER)

๑.๓.๘ การรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน : แสดงรายละเอียดแบบฟอร์มรายงานเหตุฉุกเฉินจากผู้แจ้งส่งต่อถึงผู้เกี่ยวข้อง เช่น วันเวลาที่ได้รับแจ้งเหตุ ลักษณะของเหตุฉุกเฉิน เวลาเกิดเหตุ ชื่อสารเคมีและสถานะสาร (ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ) ปริมาณที่รั่วไหล สภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ หน่วยปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ ข้อมูลและผลกระทบของสารเคมีและวิธีการรักษาเบื้องต้น

๑.๓.๙ เอกสารอ้างอิง : แสดงรายละเอียดข้อมูลอื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน เช่น ข้อมูลรายชื่อห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ รายชื่อหน่วยงาน/บริษัทรับการบำบัดและกำจัดสารเคมี การฟื้นฟู รายการข้อมูลและแหล่งข้อมูลสารเคมีเช่นหนังสือคู่มือและแนวทางในการระงับภัยสารเคมี เช่น Emergency Handling of Hazardous Materials in Surface Transportation, Emergency Response Guidebook ฐานข้อมูลสารเคมี เช่น NIOSH POCKET GUIDE TO CHEMICAL HAZARDS, International Chemical Safety Cards, เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS), แนวทางการปฏิบัติงานด้วยปลอดภัยในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Safety Guides), เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหล (Protective Action Criteria (PAC) with AEGLs ERPGs TEELs for Chemicals of Concern) เป็นต้น

๑.๔. จัดเตรียมความพร้อมบุคลากร

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคควรพิจารณาจัดเตรียมความพร้อมบุคลากรเข้ารับการฝึกซ้อมทบทวน การตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ในการตรวจสอบบ่งชี้สภาวะความเป็นอันตราย การตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยสาธารณสุข การติดตามเฝ้าระวังการปนเปื้อนสารเคมีในสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อมูลคู่มือและแนวทางในการระงับภัยสารเคมี เช่น ฐานข้อมูลสารเคมี เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) แนวทางการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหลเพื่อร่วมดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนต่อไป

๑.๕ ขั้นตอนการฝึกซ้อม

ดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานโดยสังเขป ดังนี้

๑.๕.๑ จัดทำสถานการณ์จำลองเหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับการฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีที่สอดคล้องกับความเสี่ยงอันตรายของสารเคมีจากกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น กิจกรรมการขนส่ง (ทางบกและทางน้ำ) กิจกรรมการขนถ่าย (ท่าเรือ) กิจกรรมการจัดเก็บ (โกดัง) กิจกรรมการผลิต (โรงงานอุตสาหกรรม) เป็นต้น พร้อมทั้งจัดการประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้และการแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดูแลความปลอดภัยต่อสาธารณสุข การเยียวยารักษาต่อผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินสารเคมี เพื่อเตรียมการฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมี และกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานเข้าเผชิญเหตุตามสถานการณ์จำลอง กำหนดแนวทางการรายงานเหตุการณ์และประสานการปฏิบัติงาน กำหนดแนวทางและเทคนิคในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น

๑.๕.๒ ทบทวนความรู้เชิงทฤษฎีในด้านเทคนิคการระงับภัยจากสารเคมี บทบาทหน้าที่และองค์กรในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน การจัดการเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ณ ที่เกิดเหตุ การประเมินความเสี่ยงมลพิษในสิ่งแวดล้อมให้กับเจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อมพร้อมกับทีมปฏิบัติของหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการบ่งชี้ความเป็นอันตรายและประเมินความเสี่ยงการปนเปื้อนมลพิษจากเหตุฉุกเฉินสารเคมีในสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบและปกป้องสุขภาพอนามัยสาธารณสุข การรักษาพยาบาล

๑.๕.๓ จัดการฝึกซ้อมแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีระหว่าง สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในระดับการฝึกซ้อมในที่ประชุม (Table top exercise) ภายใต้อาณัติสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้น

๑.๕.๔ ทบทวนข้อดี - ข้อเสีย ของแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค เพื่อดำเนินการปรับปรุงให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๑.๕.๕ ปรับปรุงแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับฝึกซ้อมทบทวนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในระดับปฏิบัติเจาะจงขั้นตอนการปฏิบัติ (Functional Exercise)

๑.๕.๖ ดำเนินการซ้อมแผนการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในระดับการฝึกปฏิบัติเจาะจงขั้นตอนการปฏิบัติ (Functional Exercise)

๑.๕.๗ ประเมินผลการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคตามวัตถุประสงค์การฝึกซ้อมแต่ละขั้นตอน เช่น การแจ้งเหตุ การบัญชาการและสั่งการ การประเมินสถานการณ์ที่เกิดเหตุ การบริหารจัดการทรัพยากร การสื่อสาร การดำเนินการแจ้งเตือนแก่สาธารณสุข การประชาสัมพันธ์

การคุ้มครองสาธารณสุข ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วย การให้บริการทางการแพทย์ การเก็บกักและการฟื้นฟู การจัดเก็บเอกสาร เป็นต้น

๑.๕.๘ ทบทวนข้อดี – ข้อเสีย ของแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีสำหรับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค เพื่อดำเนินการปรับปรุงให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

๑.๕.๙ ปรับปรุงแผนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีสสภ.เบื้องต้นให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการ และประกาศใช้แผนต่อไป

๒. การปฏิบัติการฝึกซ้อมทบทวนทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี (ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน)

ดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฝึกการเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีตามสถานการณ์จำลอง ตั้งแต่ขั้นตอนแจ้งเหตุ ขั้นตอนการประสาน และปฏิบัติงานในระหว่างการเผชิญเหตุ ดังนี้

๒.๑ การรับแจ้งเหตุ

ฝึกซ้อมทบทวนการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น ข้อมูลรับแจ้ง (รายละเอียดการรับแจ้ง ลักษณะเหตุการณ์ ความเดือดร้อน/ผลกระทบ) แนวทางการดำเนินการและการรายงานเหตุการณ์ ตามแบบรายงาน SERT ๐๑

๒.๒ การประสานการจัดการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาวะฉุกเฉิน

ฝึกซ้อมทบทวนการประสานงานและการสั่งการเพื่อดำเนินการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ทั้งภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน เช่น หน่วยงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และ/หรือสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคกับกรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาและสาธารณสุข สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักป้องกันควบคุมโรค ตามช่องทางการสื่อสารและการรายงานที่กำหนดขึ้น ในภาวะฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีผลกระทบต่อประชาชน ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

๒.๓ การประเมินความรุนแรงและผลกระทบของเหตุการณ์อุบัติภัยจากสารเคมี เพื่อประเมินศักยภาพของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ในการเข้าตรวจสอบภาวะความเป็นอันตราย การปนเปื้อนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยมีเงื่อนไขดังนี้

๒.๓.๑ กรณีเหตุการณ์ขนาดเล็ก (Potential Emergency Condition)

เป็นสถานการณ์ที่ไม่เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม โดยการรั่วไหลอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ไม่มีการอพยพประชาชน และปฏิบัติการระงับเหตุได้ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับพื้นที่

๒.๓.๒ กรณีเหตุการณ์ขนาดกลาง (Limited Emergency Condition)

เป็นสถานการณ์ที่มีอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่แต่ไม่มากนัก มีการขอความร่วมมือจากหน่วยปฏิบัติการสารเคมีและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ ในจังหวัดเข้าร่วมดำเนินการ

๒.๔ การประสานงานและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมและการสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเข้าร่วมตรวจสอบและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของสาธารณสุขจากเหตุฉุกเฉินสารเคมี

๒.๔.๑ ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุ

๒.๔.๒ การประเมินขนาดและความรุนแรงเหตุการณ์อุบัติภัยและการรั่วไหลของสารเคมี

๒.๔.๓ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเหตุฉุกเฉิน เช่น กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาและสาธารณภัย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักป้องกันควบคุมโรค ร่วมปฏิบัติการ

๒.๕ การปฏิบัติการตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุและเสนอแนะแนวทางแก้ไขสถานการณ์

๒.๕.๑ จัดส่งหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม (Special Environment Response Team : SERT) เพื่อเข้าดำเนินการสำรวจ/ตรวจสอบพื้นที่ บ่งชี้และประเมินความรุนแรงสถานการณ์ ที่เกิดเหตุ การตรวจการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม (อากาศ แหล่งน้ำผิวดิน ดิน น้ำใต้ดิน และตะกอนดิน) ความปลอดภัยของสาธารณชน โดยดำเนินการร่วมกับศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายระดับพื้นที่ ซึ่งควบคุมเหตุการณ์ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑) ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุ

- ความพร้อมทรัพยากร (พาหนะ เครื่องมือ/อุปกรณ์/วัสดุวิทยาศาสตร์การตรวจวัดภาคสนาม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล) และความพร้อมของบุคลากรของหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม

- การเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุและการรายงานต่อกองอำนวยการฯ แจ้งภารกิจบทบาทหน้าที่ตามแผนปฏิบัติการของหน่วย

- การรับภารกิจการปฏิบัติงานของหน่วยจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ฯ และการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภายในกองอำนวยการฯ

๒.๕.๒ ดำเนินการบ่งชี้ความเป็นอันตรายและประเมินความเสี่ยงการปนเปื้อนมลพิษจากเหตุฉุกเฉินสารเคมีในสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยสาธารณชน (อาจดำเนินการโดยใช้โปรแกรมประเมินคาดการณ์ เช่น โปรแกรม ALOHA และ SAFFER) เพื่อเป็นข้อมูลจัดทำมาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉิน การปกป้องดูแลสาธารณชน และการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน โดยเทียบเคียงเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหลรวมทั้งมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

๑) ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุ ดังนี้

- การค้นหาและรวบรวมข้อมูลชนิด/ประเภทสารเคมี และความเป็นอันตราย ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยในด้านสุขภาพ วิธีการจัดการสารเคมีรั่วไหล ฝั่งกระจายและแนวทางการจัดการเหตุฉุกเฉิน จากคู่มือและแนวทางในการระงับภัยสารเคมี เช่น Emergency Handling of Hazardous Materials in Surface Transportation, Emergency Response Guidebook ฐานข้อมูลสารเคมี เช่น NIOSH POCKET GUIDE TO CHEMICAL HAZARDS, International Chemical Safety Cards, เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) ขององค์กรต่างประเทศ, แนวทางการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Safety Guides)

- การบ่งชี้สารเคมีและวัตถุอันตราย ตามเบาะแสการบ่งชี้ เช่น สถานที่และประเภทอุตสาหกรรม รูปร่างภาชนะบรรจุ เครื่องหมายและสี ป้ายและสัญลักษณ์ เอกสารที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือตรวจวัด ประสาทสัมผัส ร่องรอยหลักฐานในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

- การสำรวจพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากที่เกิดเหตุซึ่งดำเนินการโดยอิงหลักเกณฑ์ความปลอดภัยจากระดับการปฏิบัติการ (Action Level) ของการสำรวจพื้นที่ โดยต้องแสดงถึงทักษะการใช้

อุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคล ทักษะการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือตรวจวัดและประเมินอันตรายพร้อมการแปลผล ในภาคสนาม ทักษะการใช้ชุดตรวจสอบและบ่งชี้ความเป็นอันตรายและชนิดสารเคมีภาคสนามพร้อมการแปลผล ทักษะในการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

- ประเมินสถานการณ์ ความเป็นอันตรายและผลกระทบที่เกิดขึ้นของเหตุการณ์ โดยแสดงถึงการกำหนดปัจจัย/ข้อพิจารณาในการประเมินสถานการณ์ การค้นหาข้อมูลทั่วไปและข้อมูลที่จำเป็นต่อการประเมินสถานการณ์ (ข้อมูลนอกพื้นที่ ข้อมูลในพื้นที่) การพิจารณาปัจจัยเพิ่มเติมต่อการประเมินสถานการณ์ (ระยะทางที่เกิดเหตุ ลักษณะความเป็นอันตราย สภาพอากาศ ทรัพยากรและการสนับสนุน) ประกอบการประเมินสถานการณ์

- การกำหนดกลยุทธ์/กลวิธีในการตอบโต้เหตุและแนวทางการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (การกำหนดความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เทคนิคและวิธีการควบคุมการแพร่กระจายและการรั่วไหลสารเคมี วิธีการขจัดกากปนเปื้อน (Decontamination) ผู้ปฏิบัติงาน วิธีการกำจัดบำบัดกากสารเคมี แนวทางการทำความสะอาดและฟื้นฟูพื้นที่)

- การเสนอแนะวิธีการควบคุมสถานการณ์การรั่วไหลและการแพร่กระจายของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลัก การกักกัน (Confinement) และการกักเก็บ (Containment)

- การตรวจสอบและประเมินผลกระทบและความปลอดภัยของสาธารณชนบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ โดยเทียบเคียงกับเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหล (Protective Action Criteria (PAC) with AEGLs ERPGs TEELs for Chemicals of Concern) พร้อมเสนอแนะแนวทางและมาตรการในการปกป้องและคุ้มครองสาธารณชน

- การตรวจสอบและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม (น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ดิน อากาศ) บริเวณพื้นที่เกิดเหตุและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินสารเคมี โดยเทียบเคียงกับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานสุขอนามัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๕.๓ ให้ข้อมูลมาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะทางวิชาการในการระงับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งการดูแลและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ต่อศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายระดับพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจัดทำเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะทางวิชาการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งการดูแลและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

๒.๕.๔ ให้ข้อเสนอแนะสำหรับประชาชนในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงอันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย อันเกิดจากสถานการณ์อุบัติเหตุสารเคมี

ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะสำหรับประชาชนในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงอันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยต่อสาธารณสุขในพื้นที่เกิดเหตุและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๕.๕ การรายงานความคืบหน้าและผลการแก้ไขปัญหาจากอุบัติเหตุสารเคมีที่เกิดขึ้นต่อผู้บริหารของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค กรมควบคุมมลพิษและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ฝึกซ้อมทบทวนการเผชิญเหตุ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับรายงานความคืบหน้าในการเผชิญเหตุตามช่องทางที่กำหนด เช่น Line SMS โทรศัพท์ หรือแบบรายงาน SERT 02

ทั้งนี้ กรณีการดำเนินการตอบโต้เหตุการณ์ขนาดใหญ่ (Full Emergency Condition) เป็นสถานการณ์อันตรายร้ายแรงและส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ต้องการความร่วมมือจากหน่วยปฏิบัติการสารเคมี ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ จากจังหวัดใกล้เคียง ประสานขอความร่วมมือกรมควบคุมมลพิษเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่อไป

๓. การดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีภายหลังเหตุการณ์ยุติ (หลังเกิดเหตุ)

การฝึกซ้อมทบทวนที่มิตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามสถานการณ์จำลอง ภายหลังเหตุการณ์ยุติ ดังนี้

๓.๑ การกำหนดมาตรการ/แนวทางในการฟื้นฟูและการติดตามเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนมลพิษรวมทั้งประสานงานและแนะนำมาตรการ/แนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนมลพิษให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ยังต้องพิจารณาความจำเป็นในการติดตามและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษฉุกเฉินในสิ่งแวดล้อมจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ

ฝึกซ้อมการเผชิญเหตุที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษจากเหตุฉุกเฉินในสิ่งแวดล้อมภายหลังจากการแก้ไขเหตุการณ์ยุติลงและการจัดทำข้อเสนอแนะมาตรการ/แนวทางการตรวจสอบเฝ้าระวังและฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน

๓.๒ การรายงานสรุปผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหา จัดทำสรุปผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหาอุปสรรคข้อจำกัดจากการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และวิเคราะห์สาเหตุเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับศึกษาและเสนอแนะแนวทางการการแก้ไขปัญหาระยะยาวต่อไป

๔. ข้อพิจารณาดำเนินการเพิ่มเติมสำหรับการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

๔.๑ การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่การฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

ดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้ฉุกเฉินสารเคมีให้แก่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในพื้นที่จังหวัดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุสารเคมีและลักลอบทิ้งกากของเสียอันตราย ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓ ๕ ๖ ๘ ๗ โดยเฉพาะสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓ หรือสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในจังหวัดพื้นที่นำร่องก่อน ส่วนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในจังหวัดพื้นที่เสี่ยงรองลงมาจะดำเนินการฝึกซ้อมเผชิญเหตุฉุกเฉินสารเคมีในลำดับต่อไป

๔.๒ หน่วยงานร่วมดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

หน่วยงานร่วมดำเนินการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี ควรประกอบด้วย กรมควบคุมมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน การตรวจสอบป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการดูแลเยียวยารักษาสุขภาพอนามัยของประชาชนภายในจังหวัด เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต ที่ ๑ - ๑๘ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ศูนย์อนามัยที่ ๑ - ๑๒ สำนักป้องกันควบคุมโรคที่ ๑ - ๑๒

๔.๓ บทบาทหน้าที่และภารกิจของหน่วยงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

บทบาทหน้าที่และภารกิจของหน่วยงานในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในด้านการป้องกันและบรรเทาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย เช่น

๔.๓.๑ กรมควบคุมมลพิษ มีบทบาทหน้าที่ในการร่วมเผชิญเหตุ ได้แก่

๑) รับแจ้งเหตุและประสานการจัดการในภาวะฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย การลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายที่มีผลกระทบต่อประชาชน ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

๒) ศึกษา รวบรวมข้อมูลและหลักฐานด้านวิชาการและข้อมูลเหตุการณ์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ และประเมินความรุนแรงและผลกระทบของเหตุการณ์ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินอย่างเป็นระบบ

๓) ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะทางวิชาการในการระงับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งการดูแลและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔) สนับสนุนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย กรณีได้รับการร้องขอจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ รวมทั้งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและการขนส่ง

๕) ให้ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะสำหรับประชาชนในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงอันตราย และผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย อันเกิดจากสถานการณ์อุบัติเหตุสารเคมีและวัตถุอันตราย

๖) ตรวจสอบประเมินพื้นที่ที่ได้รับการปนเปื้อนจากมลพิษอันเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉิน เพื่อจัดทำมาตรการและแนวทางในการฟื้นฟูการปนเปื้อนสารเคมีในสิ่งแวดล้อมในระหว่างเกิดเหตุและภายหลังเหตุการณ์ยุติ

๗) กำหนดและเสนอแนะมาตรการ/แนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนมลพิษ รวมทั้งประสานงานและแนะนำมาตรการ/แนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่มีการปนเปื้อนมลพิษให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๓.๒ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค มีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานเช่นเดียวกับกรมควบคุมมลพิษ ในระดับภูมิภาค ในการสนับสนุนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีขนาดเล็กและขนาดกลาง กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๓.๓ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๓.๔ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด มีบทบาทหน้าที่ เช่น การสนับสนุนข้อมูลสารเคมี ข้อมูลเกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรมและผู้เชี่ยวชาญด้านสารเคมีเพื่อตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี

๔.๓.๕ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ มีบทบาทหน้าที่ดำเนินการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมภายใต้แผนปฏิบัติการของนิคมฯ และสนับสนุนการตอบโต้เหตุร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๓.๖ ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด มีบทบาทหน้าที่ เช่น การคัดกรอง คัดแยกผู้บาดเจ็บ ผู้ป่วยจากเหตุฉุกเฉินสารเคมี การปฐมพยาบาลและรักษาเบื้องต้น การลำเลียงผู้ป่วยหนัก และการรักษาพยาบาล

๔.๓.๗ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีบทบาทหน้าที่ เช่น การอำนวยความสะดวกในการจัดการผู้ป่วย และการรักษาเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี

๔.๓.๘ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาและสาธารณภัย มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๓.๙ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๓.๑๐ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๔.๓.๑๑ ศูนย์อนามัยที่ ๑ - ๑๒ มีบทบาทหน้าที่ เช่น การสนับสนุนการดำเนินงานตรวจสอบและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อเนื่องกับสุขภาพอนามัย สนับสนุนเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี เป็นต้น

๔.๓.๑๒ สำนักป้องกันควบคุมโรคที่ ๑ - ๑๒ มีบทบาทหน้าที่ เช่น สนับสนุนการดำเนินการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพอนามัยและสืบสวนโรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมซึ่งเกี่ยวเนื่องจากอุบัติเหตุสารเคมี เป็นต้น

๔.๔ รูปแบบการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

การฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีมีด้วยกันหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความพร้อมและงบประมาณในการดำเนินการฝึกซ้อมซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้

๔.๔.๑ การฝึกซ้อมบนโต๊ะ (Table top exercise) เป็นการรวมกลุ่มกันของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในลักษณะไม่เป็นทางการ ไม่จำกัดเวลาและดำเนินการในห้องประชุม และมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมฝึกการแก้ไขปัญหาและแนวทางการแก้ไขภายในห้องประชุมและภายใต้สถานการณ์ที่ไม่มีแรงกดดันการทดสอบในรูปแบบนี้มักใช้ในการเตรียมการเพื่อดำเนินการทดสอบแบบเจาะจงขั้นตอน การปฏิบัติและการทดสอบเต็มรูปแบบต่อไป

๔.๔.๒ การทดสอบเจาะจงขั้นตอนการปฏิบัติ (Functional Exercise) เป็นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองจริงมากขึ้น โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติเพียงขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของแผนปฏิบัติการและมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสามารถของบุคลากรและระบบการปฏิบัติงาน

๔.๔.๓ การทดสอบเต็มรูปแบบ (Full-Scale Exercise) เป็นการนำบุคลากรและอุปกรณ์มาฝึกปฏิบัติจริงภายใต้สถานการณ์จำลองและเป็นการนำมาใช้ประโยชน์ในการประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติในลักษณะที่มีการตอบโต้เหตุกับสถานการณ์จำลอง มีการฝึกปฏิบัติทุกขั้นตอน และใช้ทรัพยากรหลากหลายสาขา

๔.๕ การกำหนดสถานการณ์จำลองสำหรับการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

สถานการณ์จำลองเป็นการสมมุติสถานการณ์ขึ้นอย่างมีขั้นตอน เพื่อสร้างสถานการณ์และนำไปสู่การฝึกซ้อมเผชิญเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี สถานการณ์จำลองที่เหมือนจริงจะช่วยให้การฝึกซ้อม การเผชิญเหตุฉุกเฉินได้ผลยิ่งขึ้น ซึ่งลักษณะของสถานการณ์จำลองมีหลายรูปแบบ เช่น ๑) การรั่วไหลของสารเคมีอันตรายร้ายแรงและเกิดเพลิงไหม้ในโรงงานอุตสาหกรรม ๒) การรั่วไหลของสารเคมีอันตรายร้ายแรงและเกิดเพลิงไหม้ในโกดังสินค้าหรือลานแท้งจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย ๓) การรั่วไหลของสารเคมีระหว่างการขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย เป็นต้น

๔.๖ การประเมินผลการฝึกซ้อมทบทวนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี

เป็นการดำเนินการประเมินเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานโดยที่ทำการประเมินตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดในการฝึกซ้อมการเผชิญเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี เช่น การแจ้งเหตุ การบัญชาการและสั่งการ การประเมินสถานการณ์ที่เกิดเหตุ การบริหารจัดการทรัพยากร การสื่อสาร การดำเนินการแจ้งเตือนแก่สาธารณชน การประชาสัมพันธ์ การคุ้มครองสาธารณชน ความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานฉุกเฉิน การดูแลผู้อพยพจากเหตุการณ์ที่อาจได้รับผลกระทบจากสารเคมี การให้บริการทางการแพทย์ การเก็บกักและการฟื้นฟู การจัดเก็บเอกสาร เป็นต้น