



CMU SHE

CMU Center for Safety, Occupational
Health and Workplace Environment

ขั้นตอนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เหตุสารเคมีรั่วไหล





ขั้นตอนการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศูนย์บริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU Center for Safety, Occupational Health and
Workplace Environment, Chiang Mai University (CMU SHE))

สถานที่ : 239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ : 053-940106

E-mail : cmushe2019@gmail.com

คำนำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จัดทำคู่มือการจัดการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล เพื่อเป็นมาตรฐานกลางและแนวทางในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและปลอดภัย ทั้งนี้เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยฯ และสอดคล้องตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสร้างความตระหนักและเสริมสร้างจิตสำนึกและความรู้ความเข้าใจให้กับนักศึกษา บุคลากร และผู้ปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดภายในรั้วมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรณีสารเคมีหกรั่วไหล เพื่อให้คณะ/ส่วนงาน ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถนำไปใช้ควบคู่กับคู่มือแผนปฏิบัติการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรณีเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล และปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงสร้างองค์กร เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย มีความรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย ทราบถึงแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลครอบคลุมทั้งระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และภายหลังเกิดเหตุ และทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลขึ้น ทุกคนจะสามารถปกป้องตนเองจากความเสี่ยงอันตรายได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและทันท่วงที รวมทั้งสามารถปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

คณะทำงาน

มีนาคม 2567



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๒
1. ที่มาและความสำคัญ	4
2. วัตถุประสงค์	4
3. ขอบเขต	4
4. คำจำกัดความ	5
5. เอกสารที่เกี่ยวข้อง	6
6. แผนผังการปฏิบัติงาน (Work Flow)	7
7. ภาคผนวก	22



1. ที่มาและความสำคัญ

ศูนย์บริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานกลางที่มีบทบาทหน้าที่ดำเนินการยกระดับและพัฒนามาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคงยั่งยืน อีกทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนงานความปลอดภัยฯ ด้านการกำหนดแนวทางปฏิบัติการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เนื่องจากมีการใช้สารเคมีและวัตถุอันตราย สำหรับงานวิจัย การเรียนการสอน และงานบริการ เป็นจำนวนมาก และมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุภัยสารเคมีขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรณีสารเคมีหกรั่วไหลขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สารเคมีหกรั่วไหล ให้กับบุคลากร เจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปศึกษาเรียนรู้ และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อป้องกันความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม จากเหตุอุบัติเหตุภัยสารเคมี
3. เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จากเหตุอุบัติเหตุภัยสารเคมี
4. เพื่อให้บุคลากร นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ทราบถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และวิธีการสื่อสารอย่างถูกต้องและปลอดภัย เมื่อเกิดอุบัติเหตุภัยสารเคมี
5. เพื่อปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556

3. ขอบเขต

คู่มือการปฏิบัติงานนี้ ครอบคลุมขั้นตอนการดำเนินการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ตั้งแต่ขั้นตอนการกอบกู้สารเคมีหกรั่วไหลด้วยตนเอง ลำดับการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ระบบการบัญชาการเหตุฉุกเฉิน การตัดสินใจประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการดำเนินการบรรเทาฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดเหตุ



4. คำจำกัดความ

เหตุฉุกเฉินระดับ 1	หมายถึง	เหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหลที่อยู่ในขอบเขตจำกัด และสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง หรือทีมปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ประจำพื้นที่นั้น โดยใช้อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่มีอยู่ในพื้นที่ อาจไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม หรืออาจมีผู้ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ ไม่เกิน 5 คน
เหตุฉุกเฉินระดับ 2	หมายถึง	เหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหลที่ส่งผลกระทบต่อชีวิต (มีผู้ได้รับผลกระทบ 5 - 20 คน หรือเกิดพิษเฉียบพลัน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คน) ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ต้องมีการอพยพผู้ปฏิบัติงานออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุโดยทันที และจำเป็นต้องยกระดับเหตุฉุกเฉินเนื่องจากเป็นเหตุสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ระดับคณะ/ส่วนงาน จำเป็นต้องให้ทีมปฏิบัติการฯของคณะ/ส่วนงาน เข้ามาช่วยระงับเหตุ
เหตุฉุกเฉินระดับ 3	หมายถึง	เหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหลที่ส่งผลกระทบอย่างร้ายแรงต่อชีวิต (มีผู้ได้รับผลกระทบมากกว่า 20 คน หรือเกิดพิษเฉียบพลัน 6 - 20 คน) หรือมีผู้เสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก มีการอพยพผู้ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียงออกจากพื้นที่ จำเป็นต้องให้ทีมปฏิบัติการฯ กลาง ระดับมหาวิทยาลัย เข้ามาช่วยเหลือ (กรณีที่ทีมปฏิบัติการฯ กลาง ระดับมหาวิทยาลัย ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉิน)
การเกิดพิษเฉียบพลัน	หมายถึง	การเกิดผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรวดเร็วและร้ายแรง เมื่อได้รับสัมผัสสารเคมีทางการหายใจ ทางผิวหนัง หรือทางปาก เพียงครั้งเดียว หรือหลายครั้งภายใน 24 ชั่วโมง
ระบบบัญชาการเหตุฉุกเฉิน	หมายถึง	แนวคิดมาตรฐานในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในที่เกิดเหตุ โดยมุ่งเน้นไปที่ การสั่งการ ควบคุม และประสานงานความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ



ผู้อำนวยการกลางๆ	หมายถึง	ผู้บัญชาการสูงสุด หรือผู้มีอำนาจสั่งการสูงสุด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ระดับ 3 โดยมีหน้าที่สั่งการควบคุมการปฏิบัติการของทุกทีมระดับมหาวิทยาลัย
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฯ	หมายถึง	ผู้บัญชาการสูงสุด หรือผู้มีอำนาจสั่งการสูงสุด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ระดับ 2 โดยมีหน้าที่สั่งการควบคุมการปฏิบัติการของทุกทีมระดับคณะ/ส่วนงาน
ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินฯ	หมายถึง	ผู้บัญชาการสูงสุด หรือผู้มีอำนาจสั่งการสูงสุด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล ระดับ 1 โดยมีหน้าที่สั่งการควบคุมการปฏิบัติการของทุกทีมที่จัดตั้งและมอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบภายในพื้นที่เกิดเหตุ และเป็นเหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง
หน่วยงานภายนอก	หมายถึง	หน่วยงานของรัฐ ที่มีความสามารถ หรือมีหน้าที่ในการช่วยเหลือ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การตรวจสอบและสอบสวนเหตุการณ์ การค้นหาและวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของสารเคมี

5. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่อเอกสาร	รหัสเอกสาร
1	แบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลเบื้องต้นฯ	CMU-SHE-CHEM-01
2	รายงานสรุปเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหลฯ	CMU-SHE-CHEM-02
3	แบบรายงานจำนวนผู้ได้รับผลกระทบฯ	CMU-SHE-CHEM-03
4	แบบสรุปรายการทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายฯ	CMU-SHE-CHEM-04
5	แบบตรวจสอบรายชื่อผู้อพยพ ณ จุดรวมพลฯ	CMU-SHE-CHEM-05
6	แบบตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีฯ	CMU-SHE-CHEM-06

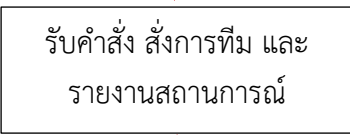
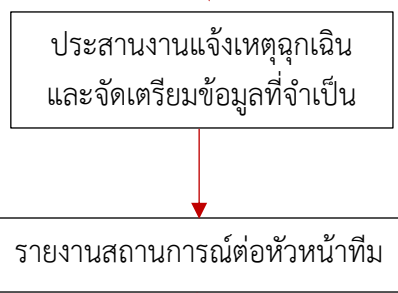
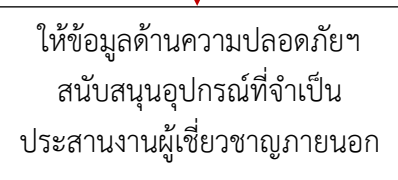
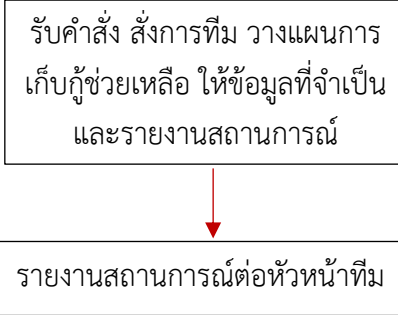


6. แผนผังการปฏิบัติงาน (Work Flow)

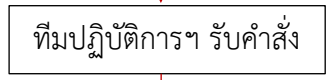
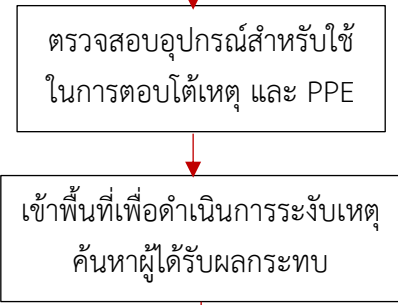
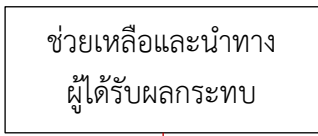
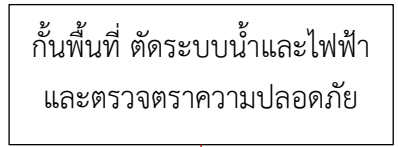
ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1	เกิดเหตุสารเคมี หกรั่วไหล		
2	แจ้งเพื่อนร่วมงานในพื้นที่ ให้ทราบเหตุการณ์	ผู้ประสบเหตุ หรือผู้พบเห็น แจ้งเพื่อนร่วมงานให้ทราบเหตุการณ์ และห้ามเข้าพื้นที่เกิดเหตุ	
3	ดำเนินการระงับเหตุเบื้องต้น	ผู้ประสบเหตุ หรือผู้ดูแลพื้นที่ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล ก่อนดำเนินการเก็บกู้สารเคมีห กรั่วไหลโดยใช้อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมี ฉุกเฉินที่มีอยู่ในพื้นที่	
4	ไม่ใช่ สามารถควบคุม สถานการณ์ได้ ใช่ ตรวจสอบความเสียหาย และจัดทำรายงาน	ผู้ดูแลรับผิดชอบพื้นที่เกิดเหตุ - ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อประเมิน สถานการณ์ - <u>กรณีควบคุมได้</u> ให้จัดทำรายงานแจ้ง เหตุสารเคมีหกรั่วไหลเบื้องต้น ส่งให้ ศูนย์ CMU SHE ภายหลังเกิดเหตุ	แบบรับแจ้งเหตุ ฉุกเฉินสารเคมีห กรั่วไหลเบื้องต้นฯ (CMU-SHE-CHEM-01)
5	รับรายงานแจ้งเหตุ สอบสวนอุบัติเหตุ สถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ	เจ้าหน้าที่ศูนย์ CMU SHE - เมื่อได้รับรายงาน จะดำเนินการเข้า พื้นที่เพื่อสอบสวนอุบัติเหตุ - ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกัน แก้ไขการเกิดเหตุซ้ำ	รายงานสรุปเหตุการณ์ ฉุกเฉิน กรณีสารเคมี หกรั่วไหลฯ (CMU-SHE-CHEM-02)
6	ไม่สามารถเก็บกู้เบื้องต้นได้ มีผู้ได้รับผลกระทบ* ใช่	ผู้ดูแลรับผิดชอบพื้นที่เกิดเหตุ แจ้งเหตุต่อผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน เพื่อ ตัดสินใจยกระดับเหตุฉุกเฉินระดับ 1	
7	สั่งการ ประสานงาน ควบคุม ติดตามการปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุ ฉุกเฉิน ระดับภาควิชา - ประกาศใช้แผนเหตุฉุกเฉินระดับ 1	

A

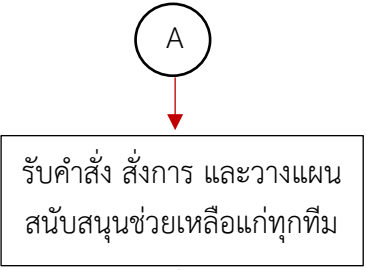
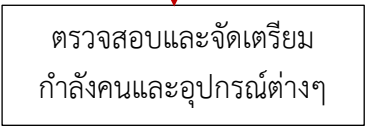
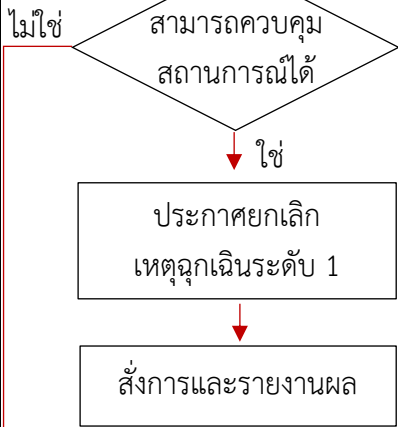
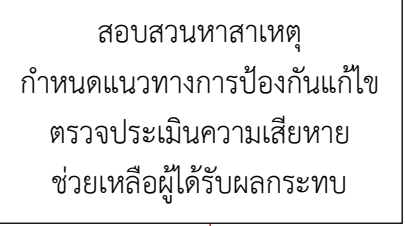


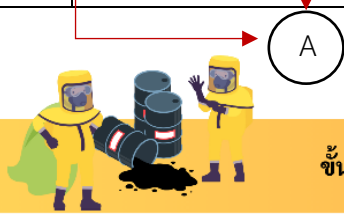
ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
		- จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการฯ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าช่วยเหลือ - แจ้งรายงานสถานการณ์ ต่อผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฯ	
8		หัวหน้าทีมข้อมูลและประสานงาน - รับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน - ติดตามข้อมูลและสถานการณ์จากทีมปฏิบัติการฯ - รายงานสถานการณ์ต่อผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน - สั่งการทีมข้อมูลและประสานงาน	
9		ทีมข้อมูลและประสานงาน อุกเหิน 1 - แจ้งเหตุสารเคมีหกรั่วไหล ต่อศูนย์ CMU SHE - จัดเตรียมและรวบรวมข้อมูลที่จำเป็น เช่น โครงสร้างอาคาร ระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน เป็นต้น	
10		ทีม CMU SHE - ให้ข้อมูลแนวทางการดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีหกรั่วไหลอย่างปลอดภัย - สนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินฯ เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ชุดเก็บกู้สารเคมีฉุกเฉิน เป็นต้น - ประสานงานผู้เชี่ยวชาญภายนอกหากจำเป็น	
11		หัวหน้าทีมปฏิบัติการ ประจำพื้นที่ - รับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินฯ - รายงานสถานการณ์ต่อผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินฯ - สั่งการทีมปฏิบัติการฯ	



ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
		- วางแผนแนวทางการดำเนินการเก็บกู้สารเคมีและการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ - ให้ข้อมูลสถานการณ์ต่อทีมข้อมูลและประสานงาน	
12		ทีมปฏิบัติการ ประจำพื้นที่ แบ่งออกเป็น 4 ทีมย่อย ดังนี้	
12.1		1. หน่วยตอบโต้เหตุฯ* - จัดเตรียมและตรวจสอบชุดเก็บกู้สารเคมีฉุกเฉิน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - เข้าพื้นที่ดำเนินการระงับเหตุ - ค้นหาผู้ได้รับผลกระทบ	
12.2		2. หน่วยอพยพและค้นหา - ช่วยเหลือ และนำทางผู้ได้รับผลกระทบออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุ ไปยังพื้นที่ปลอดภัยหรือจุดรวมพล - ตรวจเช็คจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ กรณีมีผู้สูญหายให้รีบแจ้งเหตุต่อหัวหน้าทีมปฏิบัติการ เพื่อดำเนินการค้นหาต่อไป	แบบตรวจสอบรายชื่อผู้ อพยพ ณ จุดรวมพล (CMU-SHE-CHEM-05) และ แบบรายงานจำนวนผู้ ได้รับผลกระทบฯ (CMU-SHE-CHEM-03)
12.3		3. หน่วยปฐมพยาบาลและช่วยชีวิต - ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - กรณีผู้บาดเจ็บมีอาการรุนแรงหรือไม่สามารถช่วยเหลือด้วยการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ ให้นำส่งตัวรักษาต่อยังโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด	แบบรายงานจำนวนผู้ ได้รับผลกระทบฯ (CMU-SHE-CHEM-03)
12.4		4. หน่วยรักษาความปลอดภัย - ปิดกั้นพื้นที่ เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปยังพื้นที่เกิดเหตุ - ตรวจตราและดูแลพื้นที่เกิดเหตุ - ตัดระบบน้ำและไฟฟ้า	

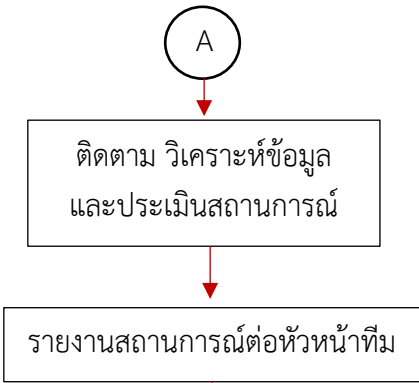
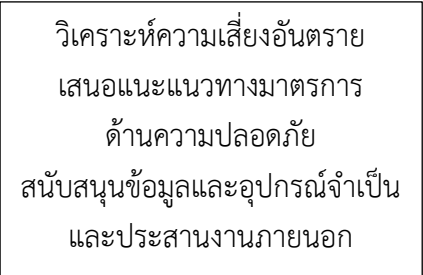
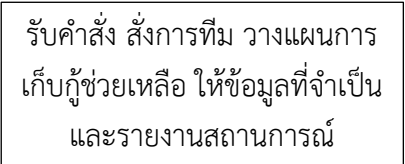


ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
13		หัวหน้าทีมสนับสนุน ประจำพื้นที่ - รับคำสั่งจากผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน - จัดทำแผนสรรหา สำรอง สนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อุปกรณ์สื่อสาร หรือ ยานพาหนะ เป็นต้น - สั่งการทีมส่งเสริมปฏิบัติการ	
14		หน่วยส่งเสริมปฏิบัติการ ประจำพื้นที่ - สรรหา ตรวจสอบ และจัดเตรียมชุด อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีฉุกเฉิน เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์สื่อสาร และ PPE สำรอง - จัดหาเสบียงหากจำเป็น - เตรียมความพร้อมกำลังคนสำรอง และยานพาหนะขนส่งฉุกเฉิน	
15		ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับภาควิชา - ประเมินสถานการณ์ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 1 - สั่งการจัดตั้งทีมบรรเทาฟื้นฟูฯ - รายงานข้อมูลเหตุฉุกเฉินสารเคมีหก รั่วไหล ต่อผู้บริหารระดับสูงต่อไป - ประกาศสถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ	
16		หน่วยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม ประชุมหารือร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ทุกส่วน เพื่อวางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินการ ดังนี้ - สอบสวนหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดเหตุซ้ำ	แบบสรุปรายการ ทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายฯ (CMU-SHE-CHEM-04)

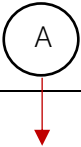
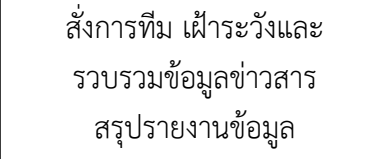
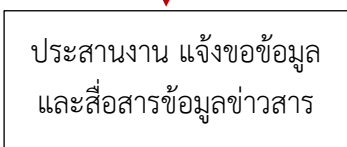
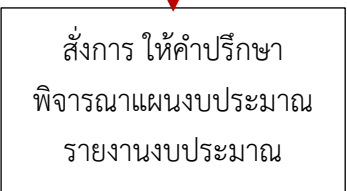
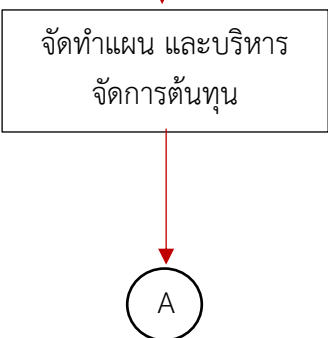


ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
		- ร่วมสำรวจ และตรวจประเมินความเสียหายของทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม - ติดตามและช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ - ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและฟื้นฟู - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อมหาวิทยาลัยต่อไป	
17		ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับภาควิชา ประเมินสถานการณ์ และแจ้งเหตุต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ ระดับส่วนงาน	
18		ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับคณะ/ส่วนงาน - ตัดสินใจยกระดับเหตุฉุกเฉินระดับ 2 - จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการฯ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าช่วยเหลือ - แจ้งรายงานสถานการณ์ต่อผู้อำนวยการกลางฯ	
19		หัวหน้าทีมข้อมูลและประสานงานฉุกเฉิน 2 - รับคำสั่งจากผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฯ - เสนอแนะมาตรการเป้าหมายในการตอบโต้เหตุ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ - สรุปรายงานสถานการณ์รายงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ - สั่งการทีมข้อมูลและประสานงานฉุกเฉิน 2	

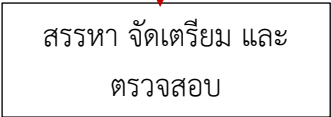
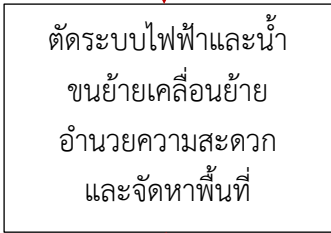


ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
20		ทีมข้อมูลและประสานงานฉุกเฉิน 2 - ติดตาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยประสานงานกับทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ - รายงานสถานการณ์ต่อหัวหน้าทีมประสานงาน	
21		ทีมที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย - วิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ - เสนอแนะให้คำปรึกษาด้านแนวทางมาตรการป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉินต่อทุกทีม - สนับสนุนข้อมูลด้านความปลอดภัยแบบฟอร์ม อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นเร่งด่วน - ประสานงานขอคำปรึกษาและบริการอื่นๆ จากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	
22		หัวหน้าทีมปฏิบัติการ ระดับ 2 - รับคำสั่ง และรายงานสถานการณ์ต่อผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฯ - สั่งการทีมปฏิบัติการฯ ระดับ 2 - วางแผนแนวทางการดำเนินการเก็บกู้สารเคมี ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด - วางแผนการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบออกจากพื้นที่เกิดเหตุ	



ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
		- ให้ข้อมูลสถานการณ์ต่อทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์	
23		ทีมปฏิบัติการฯ ระดับ 2 ปฏิบัติหน้าที่เหมือนกับทีมปฏิบัติการฯ ประจำพื้นที่ (ตามลำดับที่ 12)	
24		หัวหน้าทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์ - สั่งการทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์ - เฝ้าระวังและรวบรวมข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพื่อวิเคราะห์และจัดทำแผนสื่อสารที่เหมาะสม - จัดทำสรุปรายงานเสนอต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ	
25		ทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์ - ประสานงานขอข้อมูลสถานการณ์จากหัวหน้าทีมปฏิบัติการฯ ระดับ 2 - สื่อสารข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน เหมาะสม ทันเหตุการณ์ ผ่านช่องทางต่างๆ	
26		หัวหน้าทีมงบประมาณฉุกเฉิน - สั่งการ ให้ข้อเสนอแนะต่อทีมบริหารจัดการงบประมาณ - พิจารณาแผนประมาณการงบประมาณ เพื่อวางแผนและควบคุมค่าใช้จ่าย - รายงานงบประมาณ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ	
27		ทีมงบประมาณฉุกเฉิน - จัดทำแผนประมาณการงบประมาณ บัญชีรายจ่ายต่างๆ - บริหารจัดการต้นทุนที่เกิดขึ้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	



ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
28		หัวหน้าทีมสนับสนุน ระดับ 2 - รับคำสั่งจากผู้อำนวยการศูนย์ฯ - จัดทำแผนสรรหา สักการ ทีมสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อุปกรณ์สื่อสาร หรือ ยานพาหนะ เป็นต้น - สักการทีมสนับสนุน - รายงานสถานการณ์ต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ	
29		ทีมสนับสนุน แบ่งออกเป็น 3 ทีมย่อย ดังนี้	
29.1		1. หน่วยบริหารจัดการทรัพยากร - สรรหา จัดเตรียมอาหารและน้ำดื่มให้เพียงพอ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็น เช่น เต็นท์ โต๊ะ เก้าอี้ รถเข็น อุปกรณ์สื่อสาร หรือยานพาหนะ ให้พร้อมใช้งาน - สรรหา ตรวจสอบ และจัดเตรียม เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	
29.2	 	2. หน่วยส่งเสริมปฏิบัติการ - สนับสนุนช่วยเหลือการตัดระบบไฟฟ้าและน้ำ - ขนย้ายหรือเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน สารเคมี หรืออื่นๆ - อำนาจความสะดวกแก่ทุกทีม เพื่อให้การตอบโต้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ - จัดพื้นที่และอำนวยความสะดวกแก่ผู้อพยพ ประชาชน นักข่าว	



ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
29.3	<pre> graph TD A((A)) --> B[เตรียมพร้อมรับสารเคมีที่เก็บกู้ และดูแลความสะอาดเรียบร้อย] </pre>	หน่วยฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม - เตรียมพร้อม จัดทำแผนรับสารเคมีที่เก็บกู้แล้วเพื่อส่งกำจัดหรือทำลาย - วางแผนการดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยในเบื้องต้น เช่น การจัดเก็บขยะ การรักษาความสะอาดพื้นที่จุดรวมพล เป็นต้น	
30	<pre> graph TD D{สามารถควบคุม สถานการณ์ได้} -- ใช่ --> B[ประกาศยกเลิก เหตุฉุกเฉินระดับ 2] B --> C[นัดหมายประชุม เพื่อปฏิบัติตามแผนฟื้นฟู] C --> D2[แจ้งรายงานสรุปการเกิด เหตุฉุกเฉิน] D2 --> E[มอบหมายหน้าที่ให้เป็นผู้ รับผิดชอบทีมฯ] E --> A((A)) D -- ไม่ใช่ --> A </pre>	ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับส่วนงาน - รับแจ้งรายงาน และพิจารณาผลการปฏิบัติงานของทุกทีม เพื่อประเมินสถานการณ์ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 - ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 2 - นัดประชุมสรุปรายงานเหตุฉุกเฉิน - มอบหมายหน้าที่เพื่อปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - แจ้งรายงานสรุปผลการประชุมต่อผู้อำนวยการกลางฯ หรือทีมผู้บริหารระดับสูงต่อไป - มอบหมายหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมและจัดตั้งทีมสอบสวนและหาแนวทางป้องกันแก้ไขเหตุฉุกเฉิน ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม และทีมเฝ้าระวังสุขภาพ	

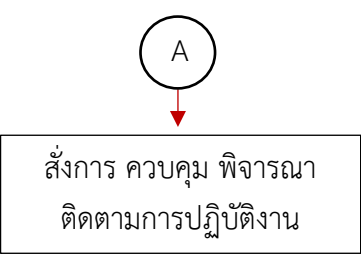
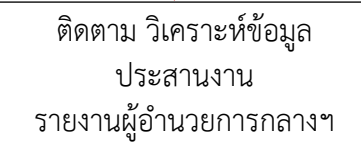
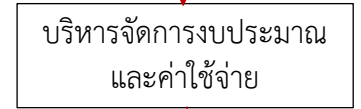
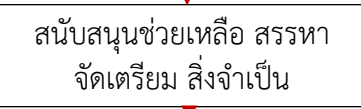
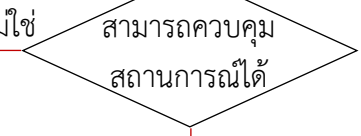


ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
31	<pre> graph TD A((A)) -- ไม่ใช่ --> B[ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง จัดตั้งทีมสอบสวนเหตุฉุกเฉิน] B --> C[สอบสวนเหตุฉุกเฉิน และจัดทำรายงานฯ] C --> D[แจ้งรายงานผลการสอบสวนฯ ต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ] A --> E((A)) </pre>	หน่วยสอบสวนและหาแนวทางป้องกันแก้ไขเหตุฉุกเฉิน วางแผนและดำเนินการสอบสวนเหตุฉุกเฉิน เพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางการปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งสรุปข้อมูลการปฏิบัติการขณะเกิดเหตุของแต่ละทีม ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้บาดเจ็บ/ผู้ที่ได้รับผลกระทบ และความเสียหายที่เกิดขึ้น - จัดทำรายงานสอบสวนเหตุฉุกเฉิน และส่งให้ศูนย์ CMU SHE เป็นผู้จัดเก็บ - แจ้งรายงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ ต่อไป	
32	<pre> graph TD A((A)) -- ไม่ใช่ --> B[สำรวจความเสียหาย ปรับปรุงสภาพแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม] B --> C[แจ้งรายงานผลการปรับปรุง แก้ไขต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ] C --> A </pre>	หน่วยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม - สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ - ติดต่อประสานงานหน่วยงานอื่นเพื่อขอข้อมูลหรือขอความช่วยเหลือในด้านต่างๆหากจำเป็น - ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทำความสะอาดเรียบร้อย และบำบัดมลพิษคงค้าง ให้สภาพแวดล้อมในการทำงานกลับมาเป็นปกติ - แจ้งรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ	แบบสรุปรายการทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายฯ (CMU-SHE-CHEM-04)



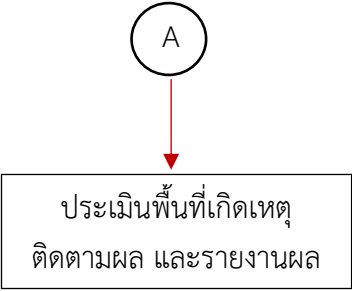
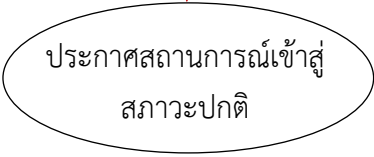
ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
33	ไม่ใช่ (A) สำรวจ ติดตาม จัดทำแผน เฝ้าระวังสุขภาพผู้บาดเจ็บ/ ผู้ได้รับผลกระทบ ประสานงานและทำงาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แจ้งรายงานผลการเฝ้าระวัง สุขภาพต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ	หน่วยปฐมพยาบาลและช่วยชีวิต - สำรวจและสรุปจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ/ผู้ได้รับผลกระทบ - จัดทำแผนติดตามเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อประเมินการรับสัมผัสและผลกระทบที่เกิดขึ้น และแนวทางการดูแลรักษา - ติดต่อประสานงานแพทยอาชีวเวชศาสตร์หรือหน่วยงานอื่น เพื่อขอคำปรึกษาและขอแนะนำ หรือขอความช่วยเหลือในด้านต่างๆ หากจำเป็น - แจ้งรายงานผลการเฝ้าระวังสุขภาพต่อผู้บริหารระดับสูงต่อไป	
34	ประเมินพื้นที่เกิดเหตุ ติดตามผล และรายงานผล ประกาศสถานการณ์เข้าสู่ สภาวะปกติ	ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับส่วนงาน - ประเมินพื้นที่เกิดเหตุหลังปรับปรุงแก้ไขแล้ว - ติดตามผลการเฝ้าระวังสุขภาพ - รายงานสรุปผลการเกิดเหตุฉุกเฉินต่อผู้บริหารระดับสูงต่อไป - ประกาศสถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ	
35	ทีมปฏิบัติการฯ ไม่สามารถระงับเหตุได้ มีผู้ได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้น	ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ระดับส่วนงาน - ประเมินสถานการณ์เป็นเหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถระงับได้ - สั่งการทีมข้อมูลฯ แจ้งเหตุต่อผู้อำนวยการกลางฯ เพื่อพิจารณายกระดับเหตุฉุกเฉิน	
36	แจ้งเหตุต่อผู้อำนวยการกลางฯ	ทีมข้อมูลและประสานงาน - รับคำสั่งแจ้งรายงานเหตุต่อผู้อำนวยการกลางฯ	
37	ประกาศยกระดับเหตุฉุกเฉิน (A)	ผู้อำนวยการกลางฯ - ตัดสินใจยกระดับเหตุฉุกเฉินระดับ 3	



ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
		- สั่งการให้ทีมกลางของมหาวิทยาลัยปฏิบัติตามหน้าที่ ณ พื้นที่เกิดเหตุทีม - พิจารณาวางแผน ควบคุมการปฏิบัติหน้าที่ของทีมกลางฯ	
38		หัวหน้าทีมและทีมข้อมูลและประสานงานฉุกเฉิน 3 ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 19 - 20	
39		ทีมข้อมูลและประสานงาน ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 21	
40		หัวหน้าทีมและทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 22 - 23	
41		หัวหน้าทีมและทีมสื่อสารประชาสัมพันธ์ ระดับ 3 ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 24 - 25	
42		หัวหน้าทีมและทีมทีมงบประมาณฉุกเฉิน ระดับ 3 ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 26 - 27	
43		หัวหน้าทีมและทีมสนับสนุน ระดับ 3 ปฏิบัติหน้าที่ตามลำดับที่ 28 - 29	
44		ผู้อำนวยการกลางฯ - ประเมินสถานการณ์ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 3	
45		ผู้อำนวยการกลางฯ - พิจารณาผลการปฏิบัติงานของทุกทีม - ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินระดับ 3 - นัดประชุมสรุปรายงานเหตุฉุกเฉิน - มอบหมายหน้าที่ทีมงานต่างๆตามแผนฟื้นฟู	





ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
52		ผู้อำนวยการกลางฯ - สั่งการให้ทุกทีมมีหน้าที่ให้ข้อมูลที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการระงับเหตุ - ประเมินพื้นที่เกิดเหตุหลังปรับปรุงแก้ไขแล้ว - ติดตามผลการเฝ้าระวังสุขภาพ	
		- รายงานสรุปผลการเกิดเหตุฉุกเฉินต่อสาธารณชนหากจำเป็น - ประกาศสถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ	

* ทีมตอบโต้เหตุฯ จะต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง หากได้รับการแต่งตั้ง หรือได้รับมอบหมายหน้าที่หน่วยงานอาจจำเป็นต้องปรึกษากับศูนย์ CMU SHE เพื่อพิจารณาตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นก่อน อีกทั้งภายหลังทีมเข้าพื้นที่ผจญเหตุ จะต้องได้รับการตรวจติดตามสุขภาพร่วมกับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน



7. ภาคผนวก

รายการ	เกณฑ์การใช้งาน	ผู้รับผิดชอบ
1. แบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมี หกรั่วไหลเบื้องต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- ภายหลังเกิดเหตุ หรือทีมปฏิบัติการ ควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว ผู้รับผิดชอบ พื้นที่หรือหัวหน้างาน จะต้องบันทึกรายงาน แบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินฯ และแจ้งรายงาน เหตุต่อผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อ รับทราบเหตุ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง	ผู้รับผิดชอบพื้นที่ หรือ หัวหน้างาน
2. รายงานสรุปเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- ภายหลังสถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะ ปกติ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงานระดับวิชาชีพ จะเป็นผู้จัดทำรายงาน สรุปเหตุการณ์ฯ เพื่อแจ้งรายงานต่อ ผู้บริหารต่อไป โดยศูนย์ CMU SHE จะเป็น ผู้จัดทำ รวบรวม และจัดเก็บข้อมูลไว้ ทั้งนี้ อาจจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์ฯร่วมกับ เจ้าของพื้นที่ ผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่เกิดเหตุได้	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานระดับ วิชาชีพ และ เจ้าของพื้นที่ หรือผู้รับผิดชอบพื้นที่
3. แบบรายงานจำนวนผู้ได้รับ ผลกระทบจากเหตุการณ์สารเคมี หกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินฯ และมีผู้ได้รับ ผลกระทบหรือพบผู้บาดเจ็บ ทีมอพยพมี หน้าที่ดำเนินการบันทึกและสรุปข้อมูล ร่วมกับทีมกู้ชีพฯ และภายหลังประกาศ ยกเลิกเหตุฉุกเฉิน จะต้องแจ้งข้อมูลต่อทีม เฝ้าระวังสุขภาพฯ เพื่อดำเนินการติดตาม ผลการรักษาของผู้ได้รับผลกระทบต่อไป	ทีมอพยพ ทีมกู้ชีพฯ ทีมเฝ้าระวังสุขภาพ
4. แบบสรุปรายการทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหาย จาก เหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- ภายหลังสถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะ ปกติ ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และ สิ่งแวดล้อม มีหน้าที่สำรวจความเสียหาย ของทรัพย์สินภายในพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อ ประเมินและสรุปรายการทรัพย์สิน พร้อม	ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม



รายการ	เกณฑ์การใช้งาน	ผู้รับผิดชอบ
	ทั้งจัดทำแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป	
5. แบบตรวจสอบรายชื่อผู้อพยพ ณ จุดรวมพล เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- เมื่อบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน อพยพมาถึงยังจุดรวมพล ทีมอพยพมีหน้าที่ดำเนินการตรวจเช็คจำนวนผู้อพยพทั้งหมด กรณีมีผู้สูญหายต้องรับแจ้งเหตุต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินแต่ละระดับทันที	ทีมอพยพ
6. แบบตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมี (Chemical Spill Kits Checklist)	- หัวหน้าห้องปฏิบัติการ หัวหน้าส่วนงาน ผู้รับผิดชอบพื้นที่ ผู้ดูแลพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- หัวหน้าห้องปฏิบัติการ - หัวหน้าส่วนงาน - ผู้รับผิดชอบพื้นที่ - ผู้ดูแลพื้นที่ - ผู้ที่ได้รับมอบหมาย



7.1 แบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลเบื้องต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

		แบบรับแจ้งเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหลเบื้องต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
เหตุการณ์ :			
วันที่เกิดเหตุ : เวลาเกิดเหตุ :			
1. ข้อมูลผู้แจ้งเหตุ			
ชื่อ - สกุล :		ตำแหน่งงาน :	
สิ่งกีดขวาง/ส่วนงาน :		เบอร์โทรศัพท์ :	
2. พื้นที่เกิดเหตุ			
คณะ/ส่วนงาน :		รายละเอียดพื้นที่* :	
3. ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ประสบภัยในพื้นที่เกิดเหตุ			
☐ มี จำนวน.....คน ☐ ไม่มี ☐ ไม่ทราบ			
4. รายละเอียดสารเคมี/วัตถุอันตราย และลักษณะการเกิดเหตุ			
ชื่อสารเคมี :			
☐ สารเคมีหกทั่วไหล		☐ น้ำฉ่ำทั่วไหล	
☐ ระเบิด		☐ ระเบิด	
☐ ลูกติดไฟ		☐ ทำปฏิกิริยากับสารอื่น	
☐ อื่นๆ (ระบุ) :		☐ อื่นๆ (ระบุ) :	
5. ลักษณะของสารเคมีหกทั่วไหล			
☐ สารเคมีประเภทของเหลว		☐ เกิดฝุ่นละออง	
☐ เกิดควัน (ระบุ) :		☐ เกิดก๊าซหรือไอระเหย	
☐ เกิดกลิ่น (ระบุ) :		☐ เกิดกลิ่นฉุน (ระบุ) :	
☐ อื่นๆ (ระบุ) :		☐ อื่นๆ (ระบุ) :	
6. ชนิด/ประเภทความเป็นอันตรายของสารเคมี			
☐  วัตถุระเบิด		☐  สารระคายเคือง	
☐  ก๊าซ		☐  สารพิษเฉียบพลัน	
☐  สารไวไฟ		☐  สารกัดกร่อน	
☐  เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม		☐  สัญญาณความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	
☐  สารออกซิไดส์และเปอร์ออกไซด์		☐  สารกัดกร่อน	
7. ปริมาณการหกทั่วไหล** : (ลิตร/กิโลกรัม/ตัน)			
8. สภาพแวดล้อมใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ			
☐ คณะ/สถาบัน/ศูนย์/ส่วนงาน :			
☐ แหล่งน้ำ :			
☐ ชุมชน :			
☐ อื่นๆ (ระบุ) :			
รูปถ่ายขณะเกิดเหตุ (ถ้ามี)			
		 (.....) ผู้รายงาน ตำแหน่งงาน : วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	

* คือ ระบุถึง ชื่ออาคาร หมายเลขห้อง บริเวณที่เกิดเหตุ รหัสพื้นที่

** คือ ระบุปริมาณสารเคมีที่รั่วไหลลงบนรถ หรือปริมาณการปนเปื้อนที่อาจมีอันตรายต่อชีวิต



7.2 รายงานสรุปเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รายงานสรุปเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ผู้บันทึก			ตำแหน่ง
สังกัดคณะ/ส่วนงาน			วันที่บันทึก
ระดับเหตุการณ์ฉุกเฉิน			
☐ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ☐ เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ☐ เหตุฉุกเฉินระดับ 3			
1. รายละเอียดเบื้องต้น			
1.1 พื้นที่เกิดเหตุ		1.2 วันที่เกิดเหตุ	
1.3 เวลาที่เกิดเหตุ		1.4 ผู้แจ้งเหตุ	
2. รายละเอียดสถานการณ์			
2.1 สถานที่เกิดเหตุ		2.2 พื้นที่อาคาร	
2.3 ชั้น/ห้อง		2.4 ผู้พบเห็นเหตุการณ์	
2.5 หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่			
2.6 ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ			
☐ ห้องปฏิบัติการ ☐ ห้องอาคารภาควิชา ☐ ห้อง/อาคารจัดเก็บสารเคมี ☐ พื้นที่ทั้งหมดของคณะ/อาคารสำนักงาน ☐ บริเวณบางชั้นของอาคาร/ตึก ☐ พื้นที่สาธารณะ/พื้นที่ส่วนกลางมหาวิทยาลัย			
2.7 จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ			
☐ ไม่มี มี จำนวน คน (โปรดแนบข้อมูลรายละเอียดผู้ได้รับผลกระทบ)			
2.8 ทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย			
☐ ไม่มี มี จำนวน ประเภท/ชนิด (โปรดแนบข้อมูลรายละเอียดทรัพย์สิน)			
3. รายละเอียดสารเคมี/วัตถุอันตราย			
3.1 ชื่อสารเคมี/วัตถุอันตราย		3.2 องค์ประกอบของสาร	
3.3 สถานะของสารเคมี/วัตถุอันตราย		3.5 ความเป็นอันตราย	
☐ ของแข็ง ☐ ของเหลว ☐ แก๊ส			
3.4 ปริมาณการหกรั่วไหล (ลิตร/กิโลกรัม/ตัน)			
3.5 สารที่รั่วไหลลงท่อระบายน้ำหรือปล่อยสู่แหล่งน้ำหรือไม่? ☐ ใช่ (โปรดอธิบาย) ☐ ไม่ใช่			



7.3 แบบรายงานจำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบรายงานจำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ส่วนงาน	การรับสัมผัส	ผลกระทบที่ได้รับ	วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	หมายเหตุ	
1			☐ การสูดดม ☐ การกลืนกิน ☐ การสัมผัสผิวหนัง ☐ การสัมผัสดวงตา	☐ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ☐ วิงเวียนศีรษะ หมดสติ ☐ ไอ ☐ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ☐ คลื่นไส้ อาเจียน ☐ แสบไหม้จากสารเคมี ☐ ผื่นแพ้ผิวหนัง ☐ คัน แดง บวมสลับปวดคัน	☐ ระคายเคืองตา น้ำตาไหล ☐ ต่อมน้ำตาบวม ไม่มีแรง ☐ เจ็บหน้าอก ☐ ปวดท้อง ☐ สับสนหมดสติ ☐ เสียชีวิต ☐ อื่นๆ.....	☐ พาออกจากบริเวณที่มีสารเคมี ☐ ถ้าบริเวณที่มีสัมผัสด้วยน้ำตาไหล ☐ ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ☐ ปั่นหัวใจ (CPR) ☐ นำส่งโรงพยาบาลทันที ☐ อื่นๆ.....	
2			☐ การสูดดม ☐ การกลืนกิน ☐ การสัมผัสผิวหนัง ☐ การสัมผัสดวงตา	☐ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ☐ วิงเวียนศีรษะ หมดสติ ☐ ไอ ☐ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ☐ คลื่นไส้ อาเจียน ☐ แสบไหม้จากสารเคมี ☐ ผื่นแพ้ผิวหนัง ☐ คัน แดง บวมสลับปวดคัน	☐ ระคายเคืองตา น้ำตาไหล ☐ ต่อมน้ำตาบวม ไม่มีแรง ☐ เจ็บหน้าอก ☐ ปวดท้อง ☐ สับสนหมดสติ ☐ เสียชีวิต ☐ อื่นๆ.....	☐ พาออกจากบริเวณที่มีสารเคมี ☐ ถ้าบริเวณที่มีสัมผัสด้วยน้ำตาไหล ☐ ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ☐ ปั่นหัวใจ (CPR) ☐ นำส่งโรงพยาบาลทันที ☐ อื่นๆ.....	
3			☐ การสูดดม ☐ การกลืนกิน ☐ การสัมผัสผิวหนัง ☐ การสัมผัสดวงตา	☐ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ☐ วิงเวียนศีรษะ หมดสติ ☐ ไอ ☐ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ☐ คลื่นไส้ อาเจียน ☐ แสบไหม้จากสารเคมี ☐ ผื่นแพ้ผิวหนัง ☐ คัน แดง บวมสลับปวดคัน	☐ ระคายเคืองตา น้ำตาไหล ☐ ต่อมน้ำตาบวม ไม่มีแรง ☐ เจ็บหน้าอก ☐ ปวดท้อง ☐ สับสนหมดสติ ☐ เสียชีวิต ☐ อื่นๆ.....	☐ พาออกจากบริเวณที่มีสารเคมี ☐ ถ้าบริเวณที่มีสัมผัสด้วยน้ำตาไหล ☐ ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ☐ ปั่นหัวใจ (CPR) ☐ นำส่งโรงพยาบาลทันที ☐ อื่นๆ.....	
4			☐ การสูดดม ☐ การกลืนกิน ☐ การสัมผัสผิวหนัง ☐ การสัมผัสดวงตา	☐ ระคายเคืองทางเดินหายใจ ☐ วิงเวียนศีรษะ หมดสติ ☐ ไอ ☐ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ☐ คลื่นไส้ อาเจียน ☐ แสบไหม้จากสารเคมี ☐ ผื่นแพ้ผิวหนัง ☐ คัน แดง บวมสลับปวดคัน	☐ ระคายเคืองตา น้ำตาไหล ☐ ต่อมน้ำตาบวม ไม่มีแรง ☐ เจ็บหน้าอก ☐ ปวดท้อง ☐ สับสนหมดสติ ☐ เสียชีวิต ☐ อื่นๆ.....	☐ พาออกจากบริเวณที่มีสารเคมี ☐ ถ้าบริเวณที่มีสัมผัสด้วยน้ำตาไหล ☐ ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ☐ ปั่นหัวใจ (CPR) ☐ นำส่งโรงพยาบาลทันที ☐ อื่นๆ.....	



7.4 แบบสรุปรายการทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

แบบสรุปรายการทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย จากเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



รายการ	ชื่อทรัพย์สิน	จำนวน	หน่วย	ระดับการสูญเสีย	มูลค่าความเสียหาย (บาท)	แนวทางการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดการแก้ไข	หมายเหตุ
1				☐ เสียหายทั้งหมด (ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้) ☐ เสียหายบางส่วน (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้) ☐ ไม่สามารถใช้งานได้ชั่วคราว (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้)		☐ ทำลาย หรือจำหน่าย ☐ จัดซื้อทรัพย์สินใหม่ทดแทน ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนโดยการจ้างหน่วยงานภายนอก ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนด้วยตนเอง ☐ อื่นๆ.....			
2				☐ เสียหายทั้งหมด (ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้) ☐ เสียหายบางส่วน (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้) ☐ ไม่สามารถใช้งานได้ชั่วคราว (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้)		☐ ทำลาย หรือจำหน่าย ☐ จัดซื้อทรัพย์สินใหม่ทดแทน ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนโดยการจ้างหน่วยงานภายนอก ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนด้วยตนเอง ☐ อื่นๆ.....			
3				☐ เสียหายทั้งหมด (ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้) ☐ เสียหายบางส่วน (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้) ☐ ไม่สามารถใช้งานได้ชั่วคราว (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้)		☐ ทำลาย หรือจำหน่าย ☐ จัดซื้อทรัพย์สินใหม่ทดแทน ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนโดยการจ้างหน่วยงานภายนอก ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนด้วยตนเอง ☐ อื่นๆ.....			
4				☐ เสียหายทั้งหมด (ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้) ☐ เสียหายบางส่วน (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้) ☐ ไม่สามารถใช้งานได้ชั่วคราว (สามารถซ่อมแซมหรือกู้คืนได้)		☐ ทำลาย หรือจำหน่าย ☐ จัดซื้อทรัพย์สินใหม่ทดแทน ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนโดยการจ้างหน่วยงานภายนอก ☐ ซ่อมแซมหรือกู้คืนด้วยตนเอง ☐ อื่นๆ.....			



7.5 แบบตรวจสอบรายชื่อผู้อพยพ ณ จุดรวมพล เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบตรวจสอบรายชื่อผู้อพยพ ณ จุดรวมพล เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ส่วนงาน	ปลอดภัย	ได้รับบาดเจ็บ	ลาหยุด	หมายเหตุ
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						

หมายเหตุ: ทำเครื่องหมาย ☒ เมื่อบุคลากรปฏิบัติงานตามรายชื่ออพยพมายังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(.....)

วันที่...../...../.....



7.6 แบบตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมี (Chemical Spill Kits Checklist)

แบบตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมี (Chemical Spill Kits Checklist)



ห้อง/พื้นที่..... คณะ/ส่วนงาน..... ผู้รับผิดชอบ.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ปกติ	ชำรุด	ไม่มี/ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	กล่องสำหรับเก็บอุปกรณ์ทั้งหมดอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ไม่แตกหัก และมีฝาปิด						
2	ชุดคลุมป้องกันสารเคมีอยู่ในสภาพปกติ สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
3	ถุงมือป้องกันสารเคมี อยู่ในสภาพปกติ สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
4	หน้ากากป้องกันอยู่ในสภาพปกติ เหมาะสม สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
5	แว่นตากันกระเด็นอยู่ในสภาพปกติ สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
6	ถุงหุ้มรองเท้าอยู่ในสภาพปกติ สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
7	หมวกคลุมผม อยู่ในสภาพปกติ สะอาด พร้อมใช้งาน และเพียงพอ						
8	แผ่นดูดซับสารเคมีเพียงพอต่อการใช้งาน						
9	ถุงพลาสติก/ถุงขยะสีแดง มีเพียงพอต่อการใช้งาน						
10	ที่ตักผงพร้อมใช้งาน ไม่แตกหัก และ						
11	มีเทป/เชือก สำหรับมัดปากถุงขยะ						
12	คีมคีบ มีความแข็งแรง และเหมาะสม						
13	ไม้พาย มีความแข็งแรง และเหมาะสม						
14	กระดาษชำระเอนกประสงค์ มีพร้อมใช้งาน						
15	มีกระป๋องพลาสติก สำหรับใช้ทิ้งเศษแก้ว						
16	มีผงดูดซับสารเคมีพร้อมใช้งาน ไม่หมดอายุ						
17	มีผงโซเดียมโบคาร์บอเนต พร้อมใช้งาน ไม่หมดอายุ						
18	มีป้ายเตือนสำหรับแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน						
19	มีเชือกหรือเทป สำหรับใช้กันพื้นที่						
20	อื่นๆ.....						

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ

(.....)

วันที่...../...../.....



