

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล (ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล) หัวหน้าหน่วยความปลอดภัยทางชีวภาพ วันที่ 1 ส.ค. 2565	 (รศ. ดร.พรสวรรค์ เหลืองวุฒิมวงษ์) ประธานคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน วันที่ - 1 ส.ค. 2565	 (รศ. นพ.วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ) คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน วันที่ 2 ส.ค. 2565

บันทึกประวัติการปรับปรุงแก้ไขเอกสารคุณภาพ

ปรับปรุง/ แก้ไข ครั้งที่	หน้าที่	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ	ผู้จัดทำ ปรับปรุงแก้ไข
0	-	จัดทำใหม่	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล
1	21	แก้ไข ภาคผนวกที่ 1 รายชื่อห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม โครงการ ESPReL	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล
1	25	แก้ไข ภาคผนวกที่ 2 นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล
1	39	แก้ไข ภาคผนวกที่ 5 แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงาน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program


รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

1	46	แก้ไข ภาคผนวกที่ 6 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล (คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ อำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล และ คณะกรรมการความปลอดภัยเฉพาะ ทางชุดต่างๆ)	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล
1	57	แก้ไข ภาคผนวกที่ 7 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน (คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และ คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัย ทางชีวภาพ และโครงสร้างการบริหาร จัดการของหน่วย BSLC: Biosafety and Lab Compliance)	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล
1	67	แก้ไข ภาคผนวกที่ 12 แบบฟอร์ม Accident-Incident Report Form ทั้งแบบเต็ม และแบบย่อ	ดร.บุษรี ฐิตาภิวัฒน์กุล




สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
1. วัตถุประสงค์	3
2. ขอบเขต	3
3. ผู้รับผิดชอบ	3
4. วัสดุ / อุปกรณ์	3
5. เอกสารอ้างอิง	3
6. การดำเนินการ	3
7. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย	3
7.1 นโยบายด้านความปลอดภัย	3
7.2 แผนงานด้านความปลอดภัย	4
7.3 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัย	4
7.4 ผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย	4
8. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสารเคมี	4
8.1 การจัดการข้อมูลสารเคมี	4
8.2 การจัดเก็บสารเคมี	6
8.3 การเคลื่อนย้ายสารเคมี	8
9. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการของเสีย	8
9.1 การจัดการข้อมูลของเสีย	9
9.2 การเก็บของเสีย	9
9.3 การลดการเกิดของเสีย	10
9.4 การบำบัดและการกำจัดของเสีย	10
10. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	10
10.1 งานสถาปัตยกรรม	11
10.2 งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ / เฟอร์นิเจอร์ / เครื่องมือ และอุปกรณ์	11
10.3 งานวิศวกรรมโครงสร้าง	12
10.4 งานวิศวกรรมไฟฟ้า	12
10.5 งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	12
10.6 งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศ และปรับอากาศ	13
10.7 งานระบบฉนวนและระบบติดตื้อสื่อสาร	13

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

11. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	13
11.1 การบริหารความเสี่ยง	14
11.2 การเตรียมความพร้อม / ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	16
11.3 ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	17
12. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	18
13. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการจัดการข้อมูลและเอกสาร	20
14. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง	20
ภาคผนวกที่ 1 รายชื่อห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการ ESPrEL	21
ภาคผนวกที่ 2 นโยบายด้านความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยมหิดล	25
ภาคผนวกที่ 3 นโยบายด้านความปลอดภัย ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	29
ภาคผนวกที่ 4 แผนงานด้านความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยมหิดล	31
ภาคผนวกที่ 5 แผนงานด้านความปลอดภัยของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	39
ภาคผนวกที่ 6 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล	46
ภาคผนวกที่ 7 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	57
ภาคผนวกที่ 8 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	62
ภาคผนวกที่ 9 ตารางความเข้ากันได้ของสารเคมี ตามระบบของ EPA	63
ภาคผนวกที่ 10 แผนงานการกำจัดของเสียสารเคมี	64
ภาคผนวกที่ 11 การประเมินความเสี่ยง	65
ภาคผนวกที่ 12 แบบฟอร์ม Accident-Incident Report Form	67

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อนได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

2. ขอบเขต

เอกสารฉบับนี้ระบุถึงแนวทางของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice of Research Laboratory in Thailand: ESPrEL) ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน ที่เข้าร่วมโครงการ ESPrEL มีทั้งสิ้น 55 ห้อง (ดังตารางในภาคผนวกที่ 1)

3. ผู้รับผิดชอบ

บุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

4. วัสดุ/ อุปกรณ์

ไม่มี

5. เอกสารอ้างอิง

5.1 โครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย. 2555. แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 180 หน้า.

5.2 คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย. 2550. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม. กระทรวงอุตสาหกรรม. 38 หน้า.

5.2 <http://www.esprel.labsafety.nrct.go.th/>

5.3 https://www.tm.mahidol.ac.th/research/client/oric_ESPrEL_Training.php

5.4 <https://coshem.mahidol.ac.th/coshem/downloads/esprel/>

6. การดำเนินการ

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน อ่าน รับทราบ และทำความเข้าใจในเรื่องนี้

7. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบไปด้วย 4 ประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้


7.1 นโยบายด้านความปลอดภัย

เพื่อให้ครอบคลุมถึงทุกๆ ระดับชั้นขององค์กร ดังนั้นจึงต้องมีนโยบายด้านความปลอดภัยในทุกๆ ระดับตั้งแต่

7.1.1 มหาวิทยาลัยมหิดล (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 2)

7.1.2 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3)

7.1.3 ภาควิชา

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

7.1.4 ห้องปฏิบัติการ

7.2 แผนงานด้านความปลอดภัย

ครอบคลุมในทุกๆ ระดับตั้งแต่

7.2.1 มหาวิทยาลัยมหิดล (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 4)

7.2.2 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 5)

7.2.3 ภาควิชา

7.2.4 ห้องปฏิบัติการ

7.3 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

ครอบคลุมในทุกๆ ระดับตั้งแต่

7.3.1 มหาวิทยาลัยมหิดล (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 6)

7.3.2 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 7)

7.3.3 ภาควิชา

7.3.4 ห้องปฏิบัติการ

7.4 ผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย

ห้องปฏิบัติการได้กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบดูแลด้านต่าง ดังต่อไปนี้

7.4.1 การจัดการสารเคมี

7.4.2 การจัดการของเสีย

7.4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

7.4.4 การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

7.4.5 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

7.4.6 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

8. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสารเคมี

ระบบการจัดการสารเคมี ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ การจัดการข้อมูลสารเคมี การจัดเก็บสารเคมี การเคลื่อนย้ายสารเคมี

8.1 การจัดการข้อมูลสารเคมี

ครอบคลุมใน 4 หัวข้อย่อย คือ


8.1.1 การบันทึกข้อมูล

ระบบบันทึกข้อมูลสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เป็นไปเพื่อประโยชน์ในการบันทึกและ

ติดตามสารเคมี โดยสามารถจัดทำได้ใน 2 รูปแบบ คือ

1) เป็นการบันทึกทั้งในรูปแบบเอกสาร (เช่น จดลงในสมุดบันทึก) หรือ

2) บันทึกในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล หรือ โปรแกรมสำเร็จรูป) โดย

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ไม่ว่าจะใช้รูปแบบใดก็ตาม ควรประกอบโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึกด้วยหัวข้อต่อไปนี้

- รหัสของภาชนะบรรจุ (bottle ID)
- ชื่อสารเคมี (chemical name)
- CAS no. (คือ ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี ทำหน้าที่คล้ายๆ กับเป็นรหัสประจำตัวเพื่อระบุสารเคมี)
- ประเภทความเป็นอันตราย (hazard classification)
- ขนาดบรรจุของขวด (bottle volume)
- ปริมาณสารเคมีคงเหลือในขวด (chemical volume/weight)
- ผู้ขาย/ผู้จำหน่าย (supplier) / ผู้ผลิต (manufacturer)
- Grade
- ราคา (price)
- ที่จัดเก็บสารเคมี (location)
- วันที่รับเข้ามา (received date)
- วันที่เปิดใช้ขวด (open date)
- วันหมดอายุ (expiry date)

8.1.2 สารรบบสารเคมี (Chemical Inventory)

ห้องปฏิบัติการจะต้องจัดให้มีระบบการบันทึกข้อมูลการนำเข้า และการจ่ายออก อีกทั้งยังจำเป็นต้องปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถติดตามสารเคมีในห้องปฏิบัติการได้

8.1.3 การจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว (Chemical Clearance)


โดยนิยามของสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทย่อย คือ

- 1) สารที่ไม่ต้องการใช้ หมายถึง สารที่หมดความต้องการแล้ว แต่ยังไม่หมดอายุและยังสามารถใช้งานได้
- 2) สารที่หมดอายุตามฉลาก หมายถึง สารที่หมดอายุตามที่ผู้ผลิตกำหนดซึ่งแสดงอยู่บนฉลากขวดสารเคมี
- 3) สารที่หมดอายุตามสภาพ หมายถึง สารที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้อีกแล้ว โดยพิจารณาจากสมบัติทางเคมี และกายภาพของสาร เช่น สารเคมีเปลี่ยนสีไปจากเดิม หรือเปลี่ยนสถานะไปจากเดิม เป็นต้น ดังนั้นห้องปฏิบัติการจึงจำเป็นต้องวางแผนทางปฏิบัติงานต่อสารเคมีดังกล่าว และให้มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

8.1.4 การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ

เมื่อได้รวบรวมข้อมูลสารเคมีแล้ว จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคณะเวชศาสตร์เขตร้อน ใน 3 ประเด็น คือ

- 1) นำไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงได้ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมองเห็นภาพรวมของอันตรายและความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการในหน่วยงาน และนำไปสร้างพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงได้ เช่น หากภาพรวมของความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเป็นสารกลุ่มไวไฟ จะทำให้สามารถวางแผนพื้นที่ของการจัดเก็บ ให้อยู่ในบริเวณที่ไกลห่างจากความร้อน หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

- 2) การจัดสรรงบประมาณ เช่น การจัดซื้อสารเคมีของหน่วยงาน/โครงการ หรือการจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้ออุปกรณ์รับเหตุฉุกเฉินที่เหมาะสมกับสารเคมีที่ใช้ในแต่ละห้องปฏิบัติการ เป็นต้น
- 3) การแบ่งปันสารเคมี โดยการมีสารบับสารเคมี และการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นรูปธรรม ทำให้สามารถเกิดการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการ เป็นการลดการซื้อสารเคมีซ้ำซ้อนได้

8.2 การจัดเก็บสารเคมี

ห้องปฏิบัติการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปในการจัดเก็บสารเคมี ดังนี้

- 1) จัดเก็บสารเคมีเป็นกลุ่มตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี (Chemical incompatibility) ควรแยกตามประเภทของสารเคมี หรือตามคำแนะนำใน SDS ใดๆก็ดี เกณฑ์ที่นิยมใช้ในการแบ่งตามสมบัติของการเข้ากันไม่ได้ มี 2 เกณฑ์ คือ (1) ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวกที่ 8) (2) ตารางของระบบ EPA (Environmental Protection Agency, USA) (ดังภาคผนวกที่ 9) ใดๆก็ตาม หากพิจารณาถึงความเป็นอันตรายของสารเคมีแล้ว คุณสมบัติหลักที่จะต้องพิจารณาเป็นอันดับต้นๆ คือ สารไวไฟ วัตถุระเบิด สารออกซิไดส์ ส่วนคุณสมบัติรอง ได้แก่ อันตรายต่อสุขภาพ สารกัดกร่อน แต่คุณสมบัติที่ไม่นำมาพิจารณาในการแยกประเภทการจัดเก็บ คือ อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
 - 2) ชั้นวางสารเคมีต้องอยู่ในสภาพดี คือ แข็งแรง ไม่ผุหรือไม่มีสนิม ไม่โค้งงอ และมีขอบกั้น
 - 3) ตู้เก็บสารเคมีที่วางอยู่ในพื้นที่ส่วนกลาง ต้องระบุชื่อเจ้าของที่ดูแล พร้อมติดป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย
 - 4) สารเคมีทุกชนิดในห้องปฏิบัติการต้องมีตำแหน่งจัดเก็บที่แน่นอน และไม่วางสารเคมีบริเวณทางเดิน
 - 5) บริเวณที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายแสดงอย่างชัดเจน
 - 6) สารเคมีที่มีความเป็นอันตรายสูงต้องมีระบบการควบคุมเป็นพิเศษ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้ เช่น ต้องเก็บอยู่ในตู้ที่มีกุญแจล็อก
 - 7) ห้ามเก็บสารเคมีไว้ในตู้ดูดควันอย่างถาวร
 - 8) สารเคมีทุกตัวควรมีการบันทึก วันที่รับเข้ามาในห้องปฏิบัติการและวันที่เปิดใช้
 - 9) มีการประเมินความเสี่ยงและจัดเตรียมมาตรการรองรับเหตุฉุกเฉินที่เหมาะสม
- หากห้องปฏิบัติการมีสารไวไฟ จะต้องมีข้อกำหนดในการจัดเก็บดังนี้

- 1) เก็บสารไวไฟให้ห่างจากแหล่งความร้อน แหล่งกำเนิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ และแสงแดด
- 2) เก็บสารไวไฟในห้องปฏิบัติการในภาชนะที่มีความจุไม่เกิน 20 ลิตร
- 3) เก็บสารไวไฟในห้องปฏิบัติการไม่เกิน 10 แกลลอน (38 ลิตร) ถ้ามีปริมาณเกินที่กำหนดดังกล่าว จะต้องจัดเก็บในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ

หากห้องปฏิบัติการมีสารกัดกร่อน จะต้องมีข้อกำหนดในการจัดเก็บดังนี้

- 1) เก็บขวดสารกัดกร่อน (ทั้งกรดและเบส) ไว้ในระดับต่ำ โดยแยกกรดกับเบสคนละตู้ หรืออย่างน้อยก็คนละบริเวณ โดยมีภาชนะรองรับ (Secondary container)



- 2) แยกกรดอินทรีย์กับอนินทรีย์ออกจากกัน
- 3) ของเหลวที่ทิ้งกักกรองและมีสมบัติไวไฟควรเก็บเป็นสารไวไฟ
- 4) แยกเก็บกรดไนตริกจากกรดชนิดอื่น
- 5) เก็บกรดในชั้นที่ต่ำกว่าระดับสายตา ควรเก็บในตู้ทนกรด และมีภาชนะรองรับขูดบรรจุอีกชั้นหนึ่ง หากห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บถังแก๊ส จะต้องมีข้อกำหนดดังนี้

- 1) เก็บถังแก๊สโดยมีอุปกรณ์ยึดที่แข็งแรง
- 2) ถังแก๊สที่ไม่ใช้งานทุกถังต้องมีฝาครอบหัวถังหรือมี Guard ป้องกันหัวถัง
- 3) มีพื้นที่เก็บถังแก๊สเท่ากับถังแก๊สที่ไม่ได้ใช้งาน และติดป้ายระบุไว้อย่างชัดเจน
- 4) ถังแก๊สควรวางห่างจากความร้อน แหล่งกำเนิดไฟและเส้นทางสัญจรหลัก
- 5) ถังแก๊สออกซิเจนควรวางห่างจากถังแก๊สเชื้อเพลิง แก๊สไวไฟ และวัสดุติดไฟได้

หากห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารที่ก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ จะต้องจัดเก็บดังนี้


- 1) เก็บสารออกซิไดซ์และสารที่ก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ห่างจากความร้อน แสง และแหล่งกำเนิดประกายไฟ
- 2) เก็บสารที่มีสมบัติออกซิไดซ์ไว้ในภาชนะแก้วหรือภาชนะที่มีสมบัติเฉื่อย
- 3) ใช้ฝาปิดที่เหมาะสม สำหรับขวดที่ใช้เก็บสารออกซิไดซ์
- 4) ภาชนะบรรจุสารที่ก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ต้องมีฝาปิดที่แน่นหนา
- 5) มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ

หากห้องปฏิบัติการมีการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา เช่น สารที่ไวต่อปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชัน (แอลคีนโมโนเมอร์) เนื่องจากการพอลิเมอไรเซชันจะทำให้เกิดความร้อนสูง / สารที่ไวต่อปฏิกิริยาเมื่อสัมผัสน้ำ / สารที่ลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง / สารที่ไวต่อการเสียดสีหรือกระทบกระแทก เป็นต้น จะต้องมีข้อกำหนดในการจัดเก็บ ดังนี้

- 1) มีป้ายคำเตือนที่ชัดเจนบริเวณหน้าตู้หรือพื้นที่เก็บสารไวต่อปฏิกิริยา เช่น ป้ายเตือนห้ามใช้น้ำต่อสารที่ไวต่อปฏิกิริยา
- 2) เก็บสารไวปฏิกิริยาต่อน้ำออกห่างจากแหล่งน้ำที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ
- 3) มีการตรวจสอบสภาพการเก็บที่เหมาะสมของสารที่ไวต่อปฏิกิริยาอย่างสม่ำเสมอ

ห้องปฏิบัติการจะต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุภัณฑ์และฉลากสารเคมี ดังนี้

- 1) เก็บสารเคมีในภาชนะที่เหมาะสมตามประเภทของสารเคมี โดย
 - ใช้ภาชนะเดิม (original container)
 - ห้ามเก็บกรดไฮโดรฟลูออริกในภาชนะแก้ว เพราะสามารถกัดกร่อนแก้วได้
 - ห้ามเก็บสารที่ก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ในภาชนะแก้วที่มีฝาเกลียวหรือฝาแก้ว
 - ห้ามเก็บสารละลายต่างที่มี pH สูงกว่า ในภาชนะแก้ว เพราะสามารถกัดกร่อนแก้วได้ 11
- 2) ภาชนะที่บรรจุสารเคมีทุกชนิดต้องมีการติดฉลากที่เหมาะสม

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

- ภาชนะทุกชนิดที่บรรจุสารเคมีต้องระบุชื่อสาร
- ภาชนะเดิมที่บรรจุสารเคมีต้องมีฉลากสมบูรณ์และชัดเจน
- ใช้ชื่อเต็มของสารเคมีบนฉลาก และมีคำเตือนเกี่ยวกับอันตราย
- ระบุวันที่ได้รับสารเคมี วันที่เปิดใช้สารเคมีเป็นครั้งแรก
- หากเป็น stock solution หรือ working solution ที่เตรียมขึ้นเองให้ระบุ ชื่อสารละลาย ส่วนผสม (ถ้าเป็นไปได้) ชื่อผู้เตรียม และวันที่เตรียม

3) ตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ

ห้องปฏิบัติการต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

- 1) เก็บ SDS ในรูปแบบที่เป็นเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์
- 2) เก็บ SDS อยู่ในที่ที่ทุกคนในห้องปฏิบัติการเข้าดูได้ทันที เมื่อต้องการใช้ หรือเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
- 3) SDS มีข้อมูลครบทั้ง 16 หัวข้อ ตามระบบสากล
- 4) มี SDS ของสารเคมีอันตรายทุกตัวที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ
- 5) มี SDS ที่ทันสมัย ไม่ควรใช้ SDS ที่เก่ากว่า 5 ปี

8.3 การเคลื่อนย้ายสารเคมี

หากมีการเคลื่อนย้ายสารเคมี จะต้องปฏิบัติดังนี้


- 1) ใช้รถเข็นที่มีแนวกันเมื่อมีการเคลื่อนย้ายสารเคมีพร้อมกันหลายๆ ขวด
- 2) ใช้ภาชนะรองรับในการเคลื่อนย้ายสารเคมี
- 3) ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือวัสดุกันกระแทก (เช่น Vermiculite) ขณะเคลื่อนย้ายของเหลวไวไฟ และเคลื่อนย้ายสารเคมีภายนอกห้องปฏิบัติการ
- 4) เคลื่อนย้ายสารที่เข้ากันไม่ได้ในภาชนะรองรับที่แยกกัน
- 5) ใช้ลิฟท์ขนของในการเคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายระหว่างชั้น

9. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการของเสีย

ระบบการจัดการของเสีย ประกอบด้วย 4 ประเด็นหลัก คือ การจัดการข้อมูลของเสีย / การรวบรวมและจัดเก็บของเสีย / การลดการเกิดของเสีย / การบำบัดและการกำจัดของเสีย

โดยตัวอย่างของเสียสารเคมีที่เกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการ เช่น

- สารเคมี/ ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว
- ของเสียจากกระบวนการวิเคราะห์/ ทดสอบ
- สารเคมีเสื่อมสภาพ/ หมดยุ
- ตัวอย่างที่เหลือจากการวิเคราะห์-ทดสอบ
- ภาชนะ-วัสดุที่ปนเปื้อนสารเคมี
- น้ำที่ล้างภาชนะ-วัสดุปนเปื้อนสารเคมี เป็นต้น

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

9.1 การจัดการข้อมูลของเสีย

9.1.1 ระบบบันทึกข้อมูลของเสีย

ระบบบันทึกข้อมูลของเสียที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เป็นไปเพื่อประโยชน์ในการบันทึกและติดตามของเสีย โดยสามารถจัดทำได้ใน 2 รูปแบบ คือ

- 1) เป็นการบันทึกทั้งในรูปแบบเอกสาร (เช่น จดลงในสมุดบันทึก) หรือ
- 2) บันทึกในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล) โดยไม่ว่าจะใช้รูปแบบใดก็ตาม

บันทึกควรประกอบด้วยโครงสร้างของข้อมูลของเสีย ดังนี้

- ผู้รับผิดชอบ
- รหัสภาชนะบรรจุ (bottle ID)
- ประเภทของเสีย
- ปริมาณของเสีย (waste volume/weight)
- วันที่บันทึกข้อมูล (input date)
- ห้องเก็บของเสีย (storage room)
- อาคารเก็บของเสีย (storage building)

9.1.2 การรายงานข้อมูล


ห้องปฏิบัติการ จะต้องมียางานข้อมูลของเสีย ดังนี้

- 1) มีการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น
- 2) มีรูปแบบการรายงานที่ชัดเจน เพื่อรายงานความเคลื่อนไหว ข้อมูลในรายงานประกอบด้วย ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย
- 3) มีการรายงานข้อมูลของเสียที่กำลังจัดทิ้ง
- 4) มีการปรับข้อมูลเป็นปัจจุบันสม่ำเสมอ

9.2 การเก็บของเสีย

ห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติเพื่อจัดเก็บของเสีย ดังนี้

- 1) มีการแยกของเสียอันตรายออกจากของเสียทั่วไป
- 2) มีเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของเสียที่เหมาะสม
- 3) ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมตามประเภท
- 4) ติดฉลากภาชนะบรรจุของเสียทุกชนิดอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 5) ตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากของเสียอย่างสม่ำเสมอ
- 6) บรรจุของเสียในปริมาณไม่เกิน 80% ของความจุของภาชนะ
- 7) มีภาชนะรองรับขวดของเสียที่เหมาะสม
- 8) แยกภาชนะรองรับขวดของเสียที่เข้ากันไม่ได้

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

- 9) มีพื้นที่/บริเวณที่เก็บของเสียที่แน่นอน
- 10) วางภาชนะบรรจุของเสียห่างจากบริเวณอุปกรณ์ฉุกเฉิน
- 11) วางภาชนะบรรจุของเสียห่างจากความร้อน แหล่งกำเนิดไฟและเปลวไฟ
- 12) เก็บของเสียประเภทไวไฟในห้องปฏิบัติการ ไม่เกิน 38 ลิตร
- 13) กำหนดปริมาณ และระยะเวลาเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ

9.3 การลดการเกิดของเสีย

ห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสีย ด้วยการลดการใช้สารตั้งต้น (Reduce) เน้นการลดของเสียที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดปริมาณสารเคมีที่ใช้ทำปฏิกิริยา หรือ ลดขนาดของการทดลอง (small scale) หรือมีการใช้สารทดแทน (Replace) เช่น การใช้สารเคมีที่ไม่อันตรายทดแทนสารเคมีอันตราย

นอกจากนี้ ห้องปฏิบัติการสามารถลดการเกิดของเสีย ด้วยกระบวนการ Reuse, Recovery, Recycle

- Reuse เช่น การใช้สีย้อมคูมมาสซีบลู (Coomassie blue) ซ้ำ เพื่อย้อมโปรตีนในเจล
- Recovery คือ การแยกและการรวบรวมวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้จากวัสดุของเสีย เช่น กลั่นตัวทำละลาย เช่น ethanol, hexane
- Recycle คือ การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่โดยที่มีสมบัติทางกายภาพเปลี่ยนไป แต่มีองค์ประกอบทางเคมีเหมือนเดิม เช่น การหลอมแก้วมาใช้ใหม่ การนำโลหะมาหลอมใหม่

9.4 การบำบัดและการกำจัดของเสีย


คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ส่งของเสียสารเคมีไปกำจัดกับบริษัทรีไซเคิลเอนจิเนียริง จำกัด (ดังแสดงในภาคผนวก 10) โดยบริษัทนี้ได้รับใบอนุญาตในการจัดการของเสีย จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการควรมีการบำบัดของเสียที่มีความเป็นอันตรายน้อย ที่สามารถกำจัดได้เองก่อนทิ้งลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ หรือห้องปฏิบัติการควรมีการบำบัดของเสียอันตรายที่ไม่สามารถกำจัดได้เองเบื้องต้นก่อนส่งบริษัท

อย่างไรก็ดี ของเสียสารเคมีที่ห้ามทิ้งลงอ่างน้ำหรือท่อน้ำทิ้ง ได้แก่

- สารไวไฟสูง และ solvent ที่ไม่ละลายน้ำ เช่น Ethyl ether, Hexane, Acetone
- สารพิษ และสารก่อมะเร็ง เช่น Acrylamide, Mercury, EtBr
- สารไวปฏิกิริยากับน้ำ เช่น โลหะโซเดียม

10. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ

ห้องปฏิบัติการของคณะฯ ที่ตั้งอยู่ในอาคารต่างๆ ของคณะฯ ได้ผ่านการตรวจประเมินจากสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร กรมโยธาธิการ และผังเมือง เป็นประจำทุกๆ ปี ซึ่งจะได้รับ “รายงานผลการตรวจสอบอาคารตามมาตรา 32 ทวิ” แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างไรก็ดี มีลักษณะทางกายภาพฯ ที่จะส่งผลต่อความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องปฏิบัติการ ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001


10.1 งานสถาปัตยกรรม

การจัดการงานสถาปัตยกรรมภายในห้องปฏิบัติการ จะต้องประกอบด้วยแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- 1) สภาพภายในและภายนอกที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
- 2) แยกส่วนที่เป็นพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (Laboratory space) ออกจากพื้นที่อื่นๆ (Non-laboratory space)
- 3) ขนาดพื้นที่และความสูงของห้องปฏิบัติการและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง มีความเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน จำนวนผู้ปฏิบัติการ ชนิด ปริมาณเครื่องมือ และอุปกรณ์
- 4) วัสดุที่ใช้เป็นพื้นผิวของพื้น ผนัง เพดาน อยู่ในสภาพที่ดี มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน และได้รับการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- 5) ช่องเปิด (ประตู/หน้าต่าง) มีขนาด และจำนวนที่เหมาะสม โดยสามารถควบคุมการเข้าออกและเปิดออกได้ง่ายในกรณีฉุกเฉิน
- 6) ประตูมีช่องสำหรับมองจากภายนอก (Vision panel)
- 7) มีหน้าต่างที่สามารถเปิดออกเพื่อระบายอากาศได้สามารถปิดล็อคได้ และเปิดออกได้ในกรณีฉุกเฉิน
- 8) ขนาดทางเดินภายในห้อง กว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร (สำหรับทางเดินทั่วไป) และกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (สำหรับช่องทางเดินในอาคาร)
- 9) บริเวณทางเดิน และบริเวณพื้นที่ติดกับโถงทางเข้า-ออก ปราศจากสิ่งกีดขวาง
- 10) บริเวณเส้นทางเดินสู่ทางออก ไม่ผ่านส่วนอันตราย หรือผ่านครุภัณฑ์ต่างๆ ที่มีความเสี่ยงอันตราย เช่น ตู้เก็บสารเคมี ตู้ดูดควัน เป็นต้น
- 11) ทางสัญจรสู่ห้องปฏิบัติการแยกออกจากทางสาธารณะหลักของอาคาร
- 12) มีการแสดงข้อมูลที่ตั้ง และสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผนังแสดงตำแหน่ง และเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน

10.2 งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์ / เฟอร์นิเจอร์ / เครื่องมือ และอุปกรณ์

- 1) มีการควบคุมการเข้าถึงหรือมีอุปกรณ์ควบคุมการปิด-เปิด ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์
- 2) ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่สูงกว่า 1.20 เมตร มีตัวยึดหรือมีฐานรองรับที่แข็งแรง ส่วนชั้นเก็บของหรือตู้ลอย มีการยึดเข้ากับโครงสร้างหรือผนังอย่างแน่นหนาและมั่นคง
- 3) ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ควรมีความเหมาะสมกับขนาด และสัดส่วนร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน
- 4) กำหนดระยะห่างระหว่างโต๊ะปฏิบัติการ และตำแหน่งโต๊ะปฏิบัติการอย่างเหมาะสม
- 5) มีอ่างน้ำตั้งอยู่ในห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง
- 6) ครุภัณฑ์ต่างๆ เช่น ตู้ดูดควัน ตู้ลามีนาโพลิว อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและมีการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

10.3 งานวิศวกรรมโครงสร้าง


- 1) ไม่มีการชำรุดเสียหายบริเวณโครงสร้าง ไม่มีรอยแตกร้าวตามเสา-คาน มีสภาพภายนอกและภายในห้องปฏิบัติการที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
- 2) โครงสร้างอาคารสามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกของอาคาร (น้ำหนักของผู้ใช้อาคาร อุปกรณ์ และเครื่องมือ) ได้
- 3) โครงสร้างอาคารมีความสามารถในการกันไฟ และทนไฟ รวมถึงรองรับเหตุฉุกเฉินได้ (มีความสามารถในการต้านทานความเสียหายของอาคารเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงเวลาหนึ่งที่สามารถอพยพคนออกจากตัวอาคารได้)
- 4) มีการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารอยู่เป็นประจำ มีการดูแล และบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง

10.4 งานวิศวกรรมไฟฟ้า

- 1) มีปริมาณแสงสว่างพอเพียงมีคุณภาพเหมาะสมกับการทำงาน
- 2) ออกแบบระบบไฟฟ้ากำลังของห้องปฏิบัติการให้มีปริมาณกำลังไฟพอเพียงต่อการใช้งาน
- 3) ใช้อุปกรณ์สายไฟฟ้า เต้ารับ เต้าเสียบ ที่ได้มาตรฐาน และมีการติดตั้งแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เหมาะสม
- 4) มีการต่อสายดิน
- 5) ไม่มีการต่อสายไฟพวง
- 6) มีระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง
- 7) มีอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าขั้นต้น เช่น ฟิวส์ (Fuse) เครื่องตัดวงจร (Circuit breaker) ที่สามารถใช้งานได้
- 8) ติดตั้งระบบแสงสว่างฉุกเฉินในปริมาณและบริเวณที่เหมาะสม
- 9) มีระบบไฟฟ้าสำรองด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
- 10) ตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลัง และไฟฟ้าแสงสว่าง ดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

10.5 งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

- 1) มีระบบน้ำดี น้ำประปา ที่ใช้งานได้ดี มีการเดินท่อและวางแผนผังการเดินท่อน้ำประปาอย่างเป็นระบบและไม่รั่วซึม
- 2) แยกระบบน้ำทิ้งทั่วไป กับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
- 3) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาล และมีการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

10.6 งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศ และปรับอากาศ


- 1) มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมกับการทำงาน และสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ
- 2) ติดตั้งระบบปรับอากาศในตำแหน่งและปริมาณที่เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึงสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ
- 3) ในกรณีที่ห้องปฏิบัติการไม่มีการติดตั้งระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ (ระบบธรรมชาติ) ให้ติดตั้งระบบเครื่องกลเพื่อช่วยในการระบายอากาศในบริเวณที่ลักษณะงานก่อให้เกิดสารพิษหรือกลิ่นไม่พึงประสงค์
- 4) ตรวจสอบระบบระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ ให้มีการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

10.7 งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร

- 1) มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual fire alarm system)
- 2) มีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยอุณหภูมิร้อน (Heat detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยควันไฟ (Smoke detector)
- 3) มีทางหนีไฟ และป้ายบอกทางหนีไฟตามมาตรฐาน
- 4) มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่
- 5) มีระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดมีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
- 6) มีระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (ตามกฎหมายควบคุมอาคาร) หรือเทียบเท่า
- 7) มีระบบติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน เช่น โทรศัพท์สำนักงาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือระบบอินเทอร์เน็ต และระบบไร้สายอื่นๆ
- 8) ตรวจสอบระบบฉุกเฉิน และระบบติดต่อสื่อสาร มีการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- 9) แสดงป้ายข้อมูลที่เป็นอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด

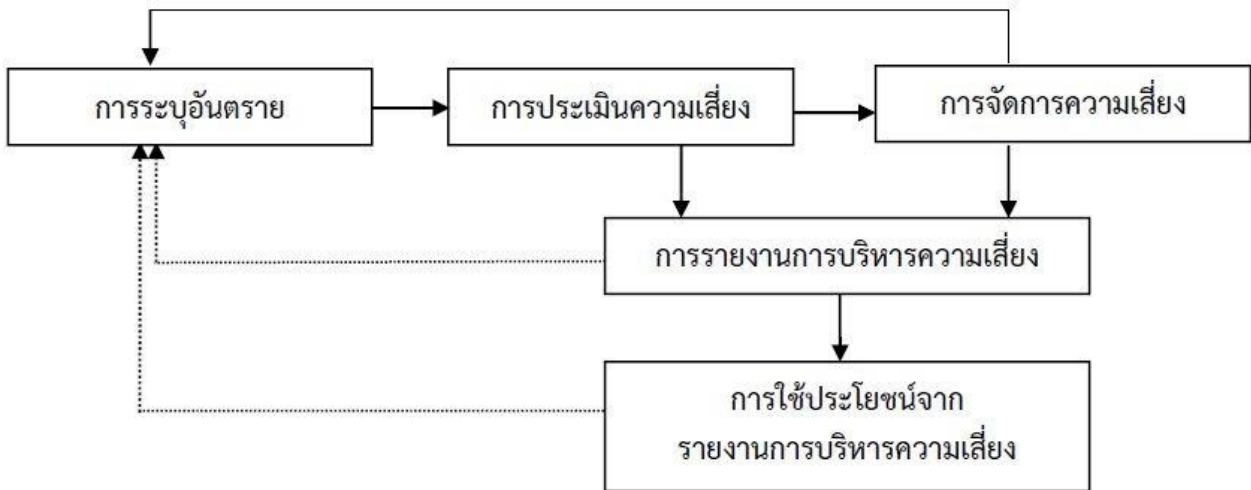
11. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

ห้องปฏิบัติการจะต้องมีแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย โดยเป็นไปเพื่อจะได้จัดการกับความเสี่ยง (Risk) ซึ่งคำว่า “ความเสี่ยง” นั้นมีคำนิยามตาม มอก. 18001-2554 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง “ผลลัพธ์ของความน่าจะเป็นเกิดอันตราย และผลจากอันตรายนั้น”

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

11.1 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

การบริหารความเสี่ยง หมายถึง การประสานกิจกรรมเพื่อสั่งการและควบคุมภายในองค์กรเกี่ยวกับความเสี่ยงครอบคลุมถึง 5 ประเด็น ได้แก่



11.1.1 การระบุอันตราย (Hazard identification)


การระบุอันตราย หมายถึง กระบวนการค้นหาอันตรายที่มีอยู่และระบุลักษณะอันตราย โดยสำรวจได้จากปัจจัยต่างๆ เช่น สารเคมี (สอดคล้องกับข้อ 8.1.1 เรื่อง โครงสร้างของการบันทึกข้อมูลสารเคมี) / วัสดุที่ใช้ / เครื่องมือ / อุปกรณ์ / ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

11.1.2 การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)

การประเมินความเสี่ยง จะทำให้สามารถจัดระดับความเสี่ยงได้ (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 11) โดยสามารถแบ่งระดับความเสี่ยงได้เป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับบุคคล คือ ประเมินความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงานของตนเอง
 - 2) ระดับโครงการ คือ ประเมินความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานภายใต้โครงการเดียวกัน เพื่อให้เห็นภาพรวมของความเสี่ยงของทั้งโครงการ
 - 3) ระดับห้องปฏิบัติการ คือ ประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมในระดับบุคคล ระดับโครงการ และเพิ่มการประเมินความเสี่ยงของกิจกรรมที่สามารถทำร่วมกันได้หรือไม่ได้ในห้องปฏิบัติการ
- โดยหัวข้อที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง ควรจะครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

- สารเคมีที่ใช้ เก็บ และทิ้ง
- ผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำงานกับสารเคมี
- เส้นทางในการได้รับสัมผัส (Exposure route)

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

- พื้นที่ในการทำงาน/กายภาพ
- เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
- สิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน
- ระบบไฟฟ้าในที่ทำงาน
- กิจกรรมที่ทำในห้องปฏิบัติการ
- กิจกรรมที่ไม่สามารถทำร่วมกันได้ในห้องปฏิบัติการ

11.1.3 การจัดการความเสี่ยง (Risk treatment)

ห้องปฏิบัติการจะต้องมีมาตรการในการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

- 1.) การป้องกันความเสี่ยง เช่น มีพื้นที่เฉพาะ สำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง รวมทั้งมีการขจัดสิ่งปนเปื้อน (Decontamination) บริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานภายหลังเสร็จปฏิบัติการ เป็นต้น
- 2.) การลดความเสี่ยง (Risk reduction) เช่น
 - เปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อลดการสัมผัสสาร
 - ประสานงานกับหน่วยงานขององค์กรที่รับผิดชอบเรื่องการจัดการความเสี่ยง
 - บังคับใช้ข้อกำหนด และ/หรือแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
 - ประเมิน/ตรวจสอบการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ
- 3.) มีการสื่อสารความเสี่ยง เช่น
 - การบรรยาย การแนะนำ การพูดคุย
 - ป้าย สัญลักษณ์
 - เอกสารแนะนำ คู่มือ
- 4.) มีการตรวจสอบสภาพผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ โดยพวกเขาจะได้รับการตรวจสอบสภาพเมื่อ
 - ถึงกำหนดการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปประจำปี
 - ถึงกำหนดการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน
 - มีอาการเตือน เมื่อพบว่า ผู้ทำปฏิบัติการมีอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการทำงานกับสารเคมี วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ
 - เผชิญกับเหตุการณ์สารเคมีหก รั่วไหล ระเบิด หรือเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ต้องสัมผัสสารอันตราย


11.1.4 การรายงานการบริหารความเสี่ยง

ห้องปฏิบัติการมีการรายงานความเสี่ยง แยกออกได้เป็น 3 ระดับ (ดังข้างต้น) คือ ระดับบุคคล / ระดับ

โครงการ / ระดับห้องปฏิบัติการ

11.1.5 การใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหารความเสี่ยง

มีการใช้ข้อมูลจากรายงานการบริหารความเสี่ยง เพื่อ

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

- การสอน แนะนำ อบรม แก่ผู้ปฏิบัติงาน
- การประเมินผล ทบทวน และวางแผนการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยง
- การจัดสรรงบประมาณในการบริหารความเสี่ยง

11.2 การเตรียมความพร้อม / ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

11.2.1 ห้องปฏิบัติการ จะต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อตอบโต้เหตุฉุกเฉินต่างๆ ดังนี้

- 1.) มีอุปกรณ์ต่อไปนี้ สำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ได้แก่
 - ที่ล้างตา
 - ชุดฝักบัวฉุกเฉิน
 - เวชภัณฑ์
 - ชุดอุปกรณ์สำหรับสารเคมีหกรั่วไหล
 - อุปกรณ์ทำความสะอาด
- 2.) มีแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม
- 3.) มีการซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่เหมาะสมกับหน่วยงาน
- 4.) ตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 5.) ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่อไปนี้ อย่างสม่ำเสมอ ดังนี้
 - ทดสอบที่ล้างตา
 - ทดสอบฝักบัวฉุกเฉิน
 - ตรวจสอบและทดแทนเวชภัณฑ์สำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - ตรวจสอบชุดอุปกรณ์สำหรับสารเคมีหกรั่วไหล
 - ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาด
- 6.) มีขั้นตอนการจัดการเบื้องต้นเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่เป็นรูปธรรมในหัวข้อต่อไปนี้
 - การแจ้งเหตุภายในหน่วยงาน
 - การแจ้งเหตุภายนอกหน่วยงาน
 - การแจ้งเตือน
 - การอพยพคน

11.2.2 การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติการณ์ต่างๆ ดังต่อไปนี้ บุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการรับทราบ และจะต้องกรอก Accident-Incident Report Form (สามารถดาวน์โหลดได้จาก <https://www.tm.mahidol.ac.th/research/client/biosafety.php>) (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 12)



1.) อุบัติการณ์จากสารหกปนเปื้อน

- เมื่อมีเหตุหกกระจายเกิดขึ้น ต้องรีบดำเนินการในทันที โดยต้องสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ที่เหมาะสม
- หากเป็นเหตุหกกระจายเล็กน้อย (ปริมาณน้อยกว่า 50 มิลลิลิตร) สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม แต่หากเป็นเหตุหกกระจายมาก (ปริมาณมากกว่า 50 มิลลิลิตร) ให้แผ่นวัสดุดูดซับสารที่หกก่อน แล้วจึงเทน้ำยาฆ่าเชื้อราดลงบนแผ่น (อุปกรณ์เหล่านี้ อยู่ในชุด spill kit)

2.) สารกระเด็นโดนร่างกาย

หากสารกระเด็นโดนผิวหนัง ให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดทันที นานอย่างน้อย 15 นาที หรือหากสารกระเด็นเข้าตา ให้รีบเปิดน้ำสะอาดล้างตา (ใช้ที่ล้างตาฉุกเฉิน)

3.) อุบัติการณ์จากขวดแก้วแตก

หากเกิดเหตุการณ์ที่มีอุปกรณ์แก้วแตกกระจาย ให้สวมถุงมือ และใช้แผ่นวัสดุดูดซับ ปิดคลุมบริเวณที่มีการหก ก่อนเทราดทับด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม นานอย่างน้อย 10 นาที หลังจากนั้นจึงใช้คีมคีบเศษแก้วแตก ห้ามใช้มือเปล่าหยิบจับเศษแก้วโดยเด็ดขาด

4.) อุบัติการณ์จากของมีคม

หากเข็มฉีดยา ของมีคม บาดหรือทิ่มตำ ให้รีบล้างแผลด้วยน้ำสะอาดและสบู่ (โดยไม่ต้องบีบเค้นเลือดรุนแรง) ทำแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสม (ใช้อุปกรณ์ในชุดปฐมพยาบาล)

5.) เหตุเพลิงไหม้

หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้รีบดึงสัญญาณเตือนไฟไหม้ หรือหากสามารถดับได้ด้วยตนเอง ให้ใช้ถังดับเพลิงที่อยู่ในบริเวณห้องปฏิบัติการ


11.3 ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไปในห้องปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ

11.3.1 ความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal safety)

ห้องปฏิบัติการจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE) ที่เหมาะสมกับกิจกรรมในห้องปฏิบัติการ ได้แก่

- อุปกรณ์ป้องกันหน้า (Face protection)
- อุปกรณ์ป้องกันตา (Eye protection)
- อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand protection)
- อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot protection)
- อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Body protection)
- อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Hearing protection)
- อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory protection)

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001</p>

11.3.2 ระเบียบปฏิบัติของแต่ละห้องปฏิบัติการ


ห้องปฏิบัติการ จะต้องมีการระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจน ในเรื่องต่างๆ ได้แก่

- 1.) มีการกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- 2.) ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบ/ข้อปฏิบัติที่กำหนดไว้ ในหัวข้อต่อไปนี้
 - จัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์บนโต๊ะปฏิบัติการเป็นระเบียบและสะอาด
 - สวมเสื้อคลุมปฏิบัติการที่เหมาะสม
 - รวบรวมให้เรียบร้อยขณะทำปฏิบัติการ
 - สวมรองเท้าที่ปิดหน้าเท้าและส้นเท้าตลอดเวลาในห้องปฏิบัติการ
 - มีป้ายแจ้งกิจกรรมที่กำลังทำปฏิบัติการที่เครื่องมือ พร้อมชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ทำปฏิบัติการ
 - ล้างมือทุกครั้งก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ
 - ไม่เก็บอาหารและเครื่องดื่มในห้องปฏิบัติการ
 - ไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่มในห้องปฏิบัติการ
 - ไม่สูบบุหรี่ในห้องปฏิบัติการ
 - ไม่สวมเสื้อคลุมปฏิบัติการและถุงมือไปยังพื้นที่ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการทำปฏิบัติการ
 - ไม่ทำงานตามลำพังในห้องปฏิบัติการ
 - ไม่พาเด็กและสัตว์เลี้ยงเข้ามาในห้องปฏิบัติการ
 - ไม่ใช่เครื่องมือผิดประเภท
 - ไม่ทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ
 - ไม่วางของรกรุงรังและสิ่งของที่จำเป็นภายในห้องปฏิบัติการ
- 3.) มีการกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม ในข้อต่อไปนี้
 - มีผู้รับผิดชอบนำเข้าไปในห้องปฏิบัติการ
 - มีการอธิบาย แจ้งเตือน หรืออบรมเบื้องต้นก่อนเข้ามาในห้องปฏิบัติการ
 - ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้ามาในห้องปฏิบัติการ

12. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ


ห้องปฏิบัติการจะต้องพัฒนาบุคลากรทุกระดับ โดยให้ความรู้พื้นฐานที่เหมาะสม จำเป็น และต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการได้ การได้รับความรู้พื้นฐานนี้เป็นไปได้ในหลายๆ รูปแบบ เช่น

- E-learning
- การอ่านหนังสือ
- การเข้าร่วมอบรม

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ซึ่งห้องปฏิบัติการจะต้องเก็บรวบรวม Certificate of training ต่างๆ เพื่อจัดเก็บไว้เป็นฐานข้อมูลของทะเบียนการ
ได้รับความรู้ ทั้งนี้ มีประเด็นที่จำเป็น 5 เรื่อง ได้แก่

- 1.) มีการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
- 2.) มีการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3.) มีการให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
 - ระบบการจัดการสารเคมี
 - ระบบการจัดการของเสีย
 - สารบบข้อมูลสารเคมีและของเสีย
 - การประเมินความเสี่ยง
 - ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย
 - การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
 - SDS
 - ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย
- 4.) มีการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
 - ระบบการจัดการสารเคมี
 - ระบบการจัดการของเสีย
 - สารบบข้อมูลสารเคมีและของเสีย
 - การประเมินความเสี่ยง
 - ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย
 - การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
 - SDS
 - ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย
- 5.) มีการให้ความรู้พื้นฐานแก่พนักงานทำความสะอาดในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

- ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย

13. รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานด้านการจัดการข้อมูลและเอกสาร

การจัดการดังกล่าวเป็นไปเพื่อความสะดวกและถูกต้องในการบันทึก เก็บรวบรวม ประมวลผล ทำให้ค้นหามาใช้ได้ทันที รวมถึงสามารถนำไปเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ เพื่อประมวลผลภาพรวมของการบริหารจัดการได้ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ห้องปฏิบัติการจึงจำเป็นต้อง มีการดำเนินการใน 2 ประเด็นนี้ ได้แก่

1.) มีการจัดการข้อมูลและเอกสารอย่างเป็นระบบ

ห้องปฏิบัติการ จะต้องมีการสำรวจความเป็นอันตรายจากปัจจัยต่อไปนี้อย่างเป็นรูปธรรม


- ระบบการจัดกลุ่ม (คือ การแบ่งเป็นกลุ่มชัดเจน / ไม่ปะปนกัน / เข้าถึงและค้นหาได้รวดเร็ว)
- ระบบการจัดเก็บ (คือ เอกสารตีพิมพ์ (Hard Copy) และ/หรือ อิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (Electronic File)
- ระบบการนำเข้า ออก และติดตาม
- ระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (Update)

2.) มีเอกสารและบันทึกต่อไปนี้อยู่ในห้องปฏิบัติการ หรือบริเวณที่ผู้ปฏิบัติการทุกคนสามารถเข้าถึงได้

- เอกสารนโยบาย แผน และโครงสร้างบริหารด้านความปลอดภัย
- ระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS)
- คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP)
- รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ
- รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน
- ข้อมูลของเสียอันตราย และการส่งกำจัด
- ประวัติการศึกษาและคุณสมบัติ
- ประวัติการได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย
- ประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ
- เอกสารตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- ข้อมูลการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ
- เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย
- คู่มือการใช้เครื่องมือ


14. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

Accident-Incident Report Form


 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 1 รายชื่อห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการ ESPrEL


ลำดับที่	รายชื่อห้องปฏิบัติการ	ภาควิชา/หน่วยงาน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ ESPrEL
1	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านโรคเขตร้อน	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านโรคเขตร้อน	รศ.ดร.พรสวรรค์ เหลืองวุฒิมวงษ์	ปีงบ 2561
2	ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร. สุวลีย์ วรคุณพิเศษ	ปีงบ 2562
3	ห้องปฏิบัติการ 615	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม	น.ส.รัชนิกร มิ่งขวัญ	ปีงบ 2562
4	ห้องปฏิบัติการหน่วยเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ	ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน	ศ.ดร.เกศินี โชติวานิช	ปีงบ 2563
5	ห้องปฏิบัติการเพื่อการวิจัยทางคลินิกโรคเขตร้อน	ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน	อ.ดร.จันทร์จิรา ไทยผดุงพานิช	ปีงบ 2563
6	ห้องปฏิบัติการตรวจวิตามินในเลือด	ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อนและวิทยาศาสตร์อาหาร	ดร.อาพันธ์ชนิด เทพอวยพร	ปีงบ 2563
7	ห้องปฏิบัติการ Immunology (10/33)	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.ณฐมน โกศลธนาภิวัดน์	ปีงบ 2563
8	ห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา 1	ภาควิชาพยาธิวิทยาเขตร้อน	ศ.ดร.พญ.พรรณเพ็ญ วิริยะเวชกุล	ปีงบ 2563
9	ห้องปฏิบัติการอณูวิทยาประยุกต์ 1	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร. สุวลีย์ วรคุณพิเศษ	ปีงบ 2563
10	ห้องปฏิบัติการอณูวิทยาประยุกต์ 2	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร.สุวลีย์ วรคุณพิเศษ	ปีงบ 2563
11	ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงแมลงและหน่วยวิจัยฆ่าแมลง ภาควิชากีฏวิทยาการแพทย์	ภาควิชากีฏวิทยาการแพทย์	ดร.รวิวรรณ ศรีสวัสดิ์	ปีงบ 2564
12	ห้องปฏิบัติการศูนย์วัคซีน	ศูนย์วัคซีน	ศ.พญ.พรรณณี ปิติสุทธิธรรม	ปีงบ 2564
13	หน่วยห้องปฏิบัติการประยุกต์	ภาควิชาสุขวิทยาเขตร้อน	ดร.พัฒนมาศ มณีกาญจน์	ปีงบ 2564
14	ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยยาลามาลาเรีย	หน่วยวิจัยยาลามาลาเรีย	ดร.รภัทร ภัทรภูวิช์	ปีงบ 2564

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	<p>วิธีปฏิบัติงาน</p> <p>เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม</p> <p>มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน</p>	<p>จัดทำโดย: BSLC program</p>
		<p>รหัสเอกสาร:</p> <p>BSLC-SOP-001</p>


15	ห้องปฏิบัติการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัย แอนติบอดี 1 (CEAR-1)	ศูนย์ความเป็นเลิศการวิจัย แอนติบอดี	รศ.ดร.นสพ.พงศ์ราม งามสูตร	ปีงบประมาณ 2564
16	ห้องปฏิบัติการ Melioidosis Lab	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.นริศรา จันทราทิตย์	ปีงบประมาณ 2564
17	ห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.พรสวรรค์ เหลืองวุฒิมวงษ์	ปีงบประมาณ 2564
18	ห้องปฏิบัติการเตรียมชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา	ภาควิชาพยาธิวิทยาเขตร้อน	ศ.ดร.พญ.พรรณเพ็ญ วิริยะเวชกุล	ปีงบประมาณ 2564
19	ห้องปฏิบัติการประยงค์ ระดมยศ Prayong Radomyos	สำนักงานบริหารการศึกษา	รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและพัฒนาคณาจารย์	ปีงบประมาณ 2564
20	ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล และพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน 1 (TMMO 1)	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	อ.ดร.มัทธิว พันชนะ อ.ดร.สรวงสุดา สุภาสัย	ปีงบประมาณ 2564
21	ห้องปฏิบัติการ GENs Lab หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	ศ.(วิจัย) ดร.เจตสุมน ประจักษ์ศรี	ปีงบประมาณ 2564
22	ห้องปฏิบัติการสังเคราะห์ชีววิทยาประยุกต์	ภาควิชาเวชศาสตร์สังคมและสิ่งแวดล้อม	ผศ.ดร.สพญ.ญานิน ลิ้มปานานท์	ปีงบประมาณ 2564
23	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiology Laboratory) ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.นิตยา อินทราวัฒนา	ปีงบประมาณ 2564
24	ห้องปฏิบัติการ Cell Culture หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	ศ.(วิจัย) ดร.เจตสุมน ประจักษ์ศรี ดร.วัลลภา รูปสูง	ปีงบประมาณ 2564
25	ห้องปฏิบัติการ QIAGEN หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	ศ.(วิจัย) ดร.เจตสุมน ประจักษ์ศรี รศ.ดร.หวิง หงษ์ตระกูล	ปีงบประมาณ 2564
26	ห้องปฏิบัติการกลาง หน่วยปฏิบัติการสัตว์ทดลอง	หน่วยปฏิบัติการสัตว์ทดลอง	น.ส.ธัญลักษณ์ กระแสร์	ปีงบประมาณ 2564
27	หน่วยเพาะเลี้ยงเซลล์และอิมมูโนฮีสโตเคมีสตรีย ห้อง 1	ภาควิชาพยาธิวิทยาเขตร้อน	รศ.ดร.เยาวพา มณีรัตน์	ปีงบประมาณ 2565

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001
--	---	---

28	ห้องปฏิบัติการ 5411	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	รศ.ดร.เพียงจันทร์ สนธยานนท์, /ตตรศ. ดร.เนาวรัตน์ ศรีลัมพ์	ปีงบประมาณ 2565
29	ห้องปฏิบัติการหน่วยจีโนมและเวชศาสตร์วิวัฒนาการ	หน่วยจีโนมและเวชศาสตร์วิวัฒนาการ	ผศ.ดร.ธนรรถ ชูขจร	ปีงบประมาณ 2565
30	ห้องปฏิบัติการ Cell Culture	ศูนย์ความเป็นเลิศการวิจัยแอนติบอดี	ผศ.ดร.ปานน้ำทิพย์ พิทักษ์สัจจะกุล	ปีงบประมาณ 2565
31	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี	ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อนและวิทยาศาสตร์อาหาร	ผศ.ดร.ดำรงเกียรติ อาจหาญ	ปีงบประมาณ 2565
32	ห้อง HPLC	ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อนและวิทยาศาสตร์อาหาร	ดร.พรพิมล เพ็ชรผล	ปีงบประมาณ 2565
33	ห้องปฏิบัติการ 10/23	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.พรพรรณ ภูมิรัตน์	ปีงบประมาณ 2565
34	ห้องปฏิบัติการ 10/25	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	ผศ.ดร.มุกิตา วนาภรณ์	ปีงบประมาณ 2565
35	ห้องปฏิบัติการรพวิทยาทางกาย	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.นพ.ภัสนศวรรย์ สุขโพธิ์เพชร	ปีงบประมาณ 2565
36	ห้องปฏิบัติการ 11/1 (Molec)	ภาควิชาภูมิวิทยาการแพทย์	รศ.ดร.จิราภรณ์ เรืองสิทธิชัย	ปีงบประมาณ 2565
37	ห้อง BSL2+	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	ปีงบประมาณ 2565
38	ห้องปฏิบัติการ 5413	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	รศ.ดร.อุษา บุญยยืน รศ.ดร.อรภัค เรียมทอง	ปีงบประมาณ 2565
39	ห้องปฏิบัติการ 5412	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	อ.ดร.นพ.ชรินทร์ ถาวรคุณ	ปีงบประมาณ 2565
40	ห้องปฏิบัติการ 5405	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	รศ.ดร.หวัง หงษ์ตระกูล อ.ดร.ศุภชัย ไตภาณูรักษ์	ปีงบประมาณ 2565
41	ห้องปฏิบัติการ 5406 (Center lab)	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	อ. ดร.มัทธิว พันชนะ	ปีงบประมาณ 2565
42	ห้องปฏิบัติการ 5408	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	ผศ.ดร.สันติ มณีวัชรรังษี	ปีงบประมาณ 2565
43	ห้องปฏิบัติการภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์เขตร้อน	ภาควิชาชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์โรคเขตร้อน	ศ. ดร.มัลลิกา อิมวงศ์	ปีงบประมาณ 2565

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

44	ห้องปฏิบัติการ	ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ	ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ	ปีงบ 2565
45	ห้องปฏิบัติการ	ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ	ภาควิชาปรสิตหนองพยาธิ	ปีงบ 2565
46	ห้องเพาะเลี้ยงเชื้อมาลาเรีย	ภาควิชาพยาธิโปรโตซัว	น.ส.กัญธิษัฐ ทิมา	ปีงบ 2565
47	ห้องเตรียมสไลด์และเก็บตัวอย่างสไลด์ถาวร	ภาควิชาพยาธิโปรโตซัว	ดร.จันทิรา สุทธิกรชัย	ปีงบ 2565
48	ห้องปฏิบัติการเตรียมอาหารและอุปกรณ์สำหรับการเลี้ยงเชื้อ	ภาควิชาพยาธิโปรโตซัว	นายพงษ์รุจน์ รัฐประเสริฐ	ปีงบ 2565
49	ห้องเลี้ยงเซลล์	ภาควิชาพยาธิวิทยาเขตร้อน	ศ.ดร.พญ.พรรณเพ็ญ วิริยเวชกุล	ปีงบ 2565
50	ห้อง Molecular Lab	หน่วยวิจัยมหิตลไวกวักซ์	ศ.(วิจัย) ดร.เจตสมน ประจำศรี รศ.ดร.หวั่ง หงษ์ตระกูล	ปีงบ 2565
51	ห้องปฏิบัติการหน่วยเครื่องมือกลาง ห้อง GC	หน่วยเครื่องมือกลาง	น.ส.สุชาสินี ศรีใส	ปีงบ 2565
52	ห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง	โรงพยาบาล เวชศาสตร์เขตร้อน	น.ส.ฉัตรนภา ดวงดี	ปีงบ 2565
53	ห้อง 1 ศูนย์วินิจฉัยโรคไข้เลือดออก [TROPMED Dengue Diagnostic Center (TDC)]	ภาควิชากุมาร เวชศาสตร์เขตร้อน	ผศ.ดร. นายแพทย์ศุภวัฒน์ จัดเจน	ปีงบ 2565
54	หน่วยบริการจุลชีววิทยา (Microbiological services unit)	ภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี	รศ.ดร.นิตยา อินทรวัดนา	ปีงบ 2565
55	หน่วยวิจัยเวชศาสตร์ปริวรรตโรคเขตร้อน	ภาควิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน	อ. ดร. นพ.วิวัฒน์ จันเจริญฐานะ	ปีงบ 2565

 <p>Mahidol University Faculty of Tropical Medicine</p>	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 2 นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564



ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล
เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งมั่นสืบสานในการเป็นปัญญาของแผ่นดิน และมีเป้าหมายสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก โดยวางแนวทางในการพัฒนา มหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้และอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างมีความสุข ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยทั้งของบุคลากร นักศึกษา ผู้รับจ้าง และผู้รับบริการทุกคน รวมไปถึงสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยที่ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๕๐ อธิการบดีจึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยมหิดล

“ส่วนงาน” หมายความว่า ส่วนงานที่ได้รับการจัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล

“หน่วยงาน” หมายความว่า หน่วยงานภายในส่วนงาน

“ผู้บริหารมหาวิทยาลัย” หมายความว่า อธิการบดี รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี

“ผู้บริหารส่วนงาน” หมายความว่า รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลวิทยาเขต ฌบตี ผู้อำนวยการ และหัวหน้าส่วนงานที่เรียกชื่ออื่น

“หัวหน้าหน่วยงาน” หมายรวมถึง

(๑) ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์ และผู้อำนวยการสถาบันการแพทย์

(๒) หัวหน้าภาควิชา

(๓) หัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา

(๔) หัวหน้าหน่วยงาน ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การแต่งตั้ง คุณสมบัติ วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานและรองหัวหน้าหน่วยงานของส่วนงานที่มีไขภาควิชาหรือเทียบเท่าภาควิชา แต่ไม่รวมถึงหัวหน้างานและหัวหน้าฝ่ายในส่วนงานหรือหน่วยงาน



“บุคลากร” หมายความว่า ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานมหาวิทยาลัย (ชื่อส่วนงาน) ลูกจ้างในสังกัดมหาวิทยาลัย รวมถึงอาจารย์พิเศษ และบุคคลอื่นใดซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาของมหาวิทยาลัย

“บุคคลภายนอก” หมายความว่า บุคคลที่มีใช้บุคลากรและนักศึกษา ซึ่งมีการทำงานหรือเข้ามาให้บริการภายในพื้นที่มหาวิทยาลัย

“การทำงาน” หมายความว่า การดำเนินการเรียน การสอน การวิจัย ตลอดจนการปฏิบัติงาน และการให้บริการทุกด้านทั้งในสายงานวิชาการและในสายงานสนับสนุนของบุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอก

“ของเสียอันตราย” หมายความว่า ของเสียประเภทใดประเภทหนึ่งหรือหลายประเภทรวมกัน ที่มีปริมาณ ความเข้มข้น หรือลักษณะทางกายภาพ เกี่ยวข้องกับสารเคมี สารกัมมันตรังสี ชีววัตถุอันตราย รวมถึงฝุ่นแบริโอทินจากการรื้อถอนอาคาร และสิ่งก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือมีส่วนทำให้เกิดการเสียชีวิตหรือการเจ็บป่วยอย่างรุนแรงที่รักษาไม่ได้เพิ่มขึ้นหรือก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ตลอดจนอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๓.๑ มหาวิทยาลัยตระหนักและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของบุคลากร นักศึกษา ตลอดจนบุคคลภายนอกในการทำงาน ทั้งในส่วนของกรวางแผน การดำเนินงาน และกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

๓.๒ มหาวิทยาลัยสนับสนุนการออกข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง มาตรการ และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ มาตรการทางกฎหมาย

๓.๓ มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๓.๔ มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้บุคลากร นักศึกษา ตลอดจนบุคคลภายนอกทุกคน ปฏิบัติตามข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง มาตรการ และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๓.๕ มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และมีระบบการจัดการของเสียอันตรายที่มีประสิทธิภาพ

๓.๖ มหาวิทยาลัยสนับสนุนการเสริมสร้างจิตสำนึกและความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ถูกต้องให้แก่บุคลากรและนักศึกษา

๓.๗ มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้มีระบบการประเมิน การจัดการ และการควบคุมความเสี่ยงในการทำงานทุกระดับอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง



๓.๘ มหาวิทยาลัยจะเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีให้กับบุคลากร นักศึกษา ตลอดจนบุคคลภายนอก

๓.๙ มหาวิทยาลัยส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนข้างเคียง เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อ ๔ แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๔.๑ มหาวิทยาลัยกำหนดให้ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันของบุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอกทุกคนในมหาวิทยาลัย

๔.๒ มหาวิทยาลัยสนับสนุนการฝึกอบรมและการมุ่งใจบุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอกโดยเฉพาะผู้รับจ้าง ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง

๔.๓ มหาวิทยาลัยกำหนดให้บุคลากรและนักศึกษาที่ทำงานในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี สารกัมมันตรังสี วัตถุชีวภาพ และความเสี่ยงอื่น ๆ จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยสามารถเบิกค่าใช้จ่ายจากส่วนงานต้นสังกัด

๔.๔ มหาวิทยาลัยกำหนดให้นำผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เป็นหลักเกณฑ์หนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

๔.๕ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารส่วนงาน และหัวหน้าหน่วยงาน ต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง มาตรการ และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนข้างเคียง เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๔.๖ ส่วนงานต้องปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ

๔.๗ ส่วนงานต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระดับส่วนงาน เพื่อกำกับดูแลงานด้านความปลอดภัยภายในส่วนงานตามนโยบายที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๔.๘ ส่วนงานต้องจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง มาตรการ และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามแนวทางของมหาวิทยาลัย

๔.๙ บุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอก ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น ตลอดจนทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ

๔.๑๐ บุคลากร นักศึกษา และบุคคลภายนอกทุกคนมีหน้าที่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง มาตรการ และแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

๔.๑๑ บุคลากรและนักศึกษาทุกคนมีหน้าที่ให้ความร่วมมือในโครงการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

๔.๑๒ บุคลากรและนักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย


ข้อ ๕ นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของส่วนงานให้เป็นไปตามที่หัวหน้าส่วนงานกำหนดโดยจัดทำเป็นประกาศส่วนงาน และให้คำนึงถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับประกาศนี้ และภารกิจของส่วนงานเป็นสำคัญ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป


ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 3 นโยบายด้านความปลอดภัย ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน



โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน

รับที่: 00920

วันที่: 9 ส.ค. 2561

เวลา: 10-31 น.

ประกาศคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

เรื่อง นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๑

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดการองค์ความรู้ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนากลไกการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อย มีระบบระเบียบ อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ และแผนแม่บทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ของกระทรวงแรงงาน รวมทั้งกฎหมายพระราชบัญญัติ กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และ ระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัยมหิดล เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะฯ จึงเห็นสมควรให้ยกเลิกประกาศคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้กำหนดนโยบายดังนี้

๑. พัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม และสอดคล้องกับข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย รวมทั้งกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง และประยุกต์ใช้เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานให้กับบุคลากร นักศึกษา ผู้รับบริการภายในคณะฯ อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
๒. สนับสนุนให้มีระบบการจัดการ ติดตาม ประเมินผล และควบคุมความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในคณะฯ
๓. พัฒนาและประยุกต์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
๔. ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรทุกระดับ ให้ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย

/ศ. ส่งเสริม...



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

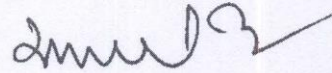
รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

-๒-

๕. ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตาม
นโยบายการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จึงประกาศมาเพื่อทราบ และยึดถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๑



(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประตাপ สิงห์วิวัฒน์)


คณบดี คณะเวชศาสตร์เขตร้อน

รศ.ประตูป
พร.

รับ
๒๒.๓.๒๕๖๑

<input checked="" type="checkbox"/> ระเบียบ	<input type="checkbox"/> ค่าเป็นการต่อ
<input type="checkbox"/> ทราบ	<input type="checkbox"/> ขอนำหรือ
<input type="checkbox"/> แจ้ง	<input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input type="checkbox"/> อนุมัติ	
<input type="checkbox"/> ลงนาม	

ผู้ช่วยราชการโรงพยาบาล
12 มี.ค. 2561

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 4 แผนงานด้านความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยมหิดล



(ร่าง) แผนยุทธศาสตร์
ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2563 - 2566

Center for Occupational Safety, Health and Workplace Environment Management,
Mahidol University
(COSHEM)



ตารางผนวกที่ 1 มาตรการ/โครงการ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย ของแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 Safety Management System

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
1. การบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Incident free, COSHEM Standard)						
1.1 จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	มีประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
1.2 จัดทำระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	มีระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
1.2.1 กำหนดมาตรฐาน PPE	ร้อยละของส่วนงานที่ใช้ระบบบริหารจัดการ					งานบริหารและพัฒนาระบบฐานข้อมูล
1.2.2 จัดทำระบบฐานข้อมูล PPE	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล		25	50	75	
1.2.3 จัดจำหน่าย PPE						
2. ระบบ Emergency Management System (Incident free, COSHEM Standard, ESPReL)						
2.1 จัดทำประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	มีประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
2.2 ระบบรายงานการเกิดอุบัติเหตุและการสอบสวนอุบัติเหตุ	ร้อยละของส่วนงานที่นำระบบรายงานการเกิดอุบัติเหตุและการสอบสวนอุบัติเหตุไปใช้	25	50	75	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน
เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
2.3 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	ร้อยละของส่วนงานที่มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่สอดคล้องตามกฎหมาย	50	100	100	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
2.4 ระบบประเมินความเสี่ยงในการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการ (บุคลากร, นักศึกษา)	มีระบบประเมินความเสี่ยงในการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการ	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
	ร้อยละของส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำระบบประเมินความเสี่ยงในการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการไปใช้		25	50	75	
2.5 กำกับดูแลความปลอดภัยในการจัดกิจกรรมภายในพื้นที่ส่วนกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล	ร้อยละของการจัดกิจกรรมบริเวณพื้นที่ส่วนกลางได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ	100	100	100	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
3. การปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐาน (Incident free, COSHEM Standard)						
3.1 ทบทวนนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557	มีนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานระดับมหาวิทยาลัย	✓				งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
3.2 ขออนุญาตรับรอง/ใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. เชื้อโรค และพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558	ร้อยละของส่วนงานที่ร้องขอใบอนุญาตฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล	100	100	100	100	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
3.3 ขอใบอนุญาตตาม พ.ร.บ.พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559	ร้อยละของส่วนงานที่ร้องขอใบอนุญาตฯ ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล	100	100	100	100	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
3.4 ขอรับรองโครงการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ	ร้อยละของส่วนงานที่วิจัยได้รับการรับรองชีวภาพ	100	100	100	100	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
3.5 โครงการบริหารจัดการของเสียอันตราย (เคมี, ชีวภาพ)	ร้อยละของส่วนงานปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	100	100	100	100	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
4. กำกับดูแลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับจ้าง (Incident free, COSHEM Standard)						
4.1 โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง (หลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้าง)	ร้อยละของส่วนงานที่เข้าร่วมโครงการ	10	25	50	75	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
4.2 ตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับจ้าง (Outsource Partnership & Audit)	มีเกณฑ์การตรวจประเมินการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับจ้าง		✓			งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
	ร้อยละของส่วนงานที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย		10	25	50	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
4.3 จัดทำทะเบียนคู่สัญญาจ้างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย มหาวิทยาลัยมหิดล	มหาวิทยาลัยมีทะเบียนคู่สัญญาจ้างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย		✓			งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
5. ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL (Incident free, COSHEM Standard, ESPReL)						
5.1 โครงการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL	ร้อยละของห้องปฏิบัติการที่มีการใช้สารเคมีมีการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL	30	40	75	100	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
5.2 จัดทำระบบการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation)	มีระบบการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) และนำไปใช้ในระดับประเทศ	✓				งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
5.3 นำระบบการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) ใจกับมหาวิทยาลัยแม่ข่าย	ร้อยละของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติที่นำระบบ Peer Evaluation ไปใช้	100				งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
	จำนวนห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้รับการรับรอง	20	40	80	160	

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
5.4 โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อตรวจประเมินด้านความปลอดภัย ESPReL	มหาวิทยาลัยมีผู้ตรวจประเมินด้านความปลอดภัย	✓				งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
5.5 โครงการ Lab Survey	ร้อยละของข้อมูลห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วน	25	50	75	100	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
5.6 โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	จำนวนห้องปฏิบัติการใหม่ของมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยลูกข่ายที่มีการยกระดับความปลอดภัย ตามมาตรฐาน ESPReL	15				งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
	จำนวนห้องปฏิบัติการเดิมที่อัตรารักษาด้านความปลอดภัยและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น	10				



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine


วิธีปฏิบัติงาน
เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
	จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยลูกข่ายที่เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	200				
6. โครงการยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Incident free, COSHEM Standard)						
	คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดทำเกณฑ์ได้สมบูรณ์ 100%		100			งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
	มหาวิทยาลัยมหิดลมีการทบทวนแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ		✓			
	มหาวิทยาลัยมี BSO กำกับดูแลด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ		60	60	60	
	ส่วนงานมีห้องปฏิบัติการทางชีวภาพต้นแบบที่ได้รับการยกระดับด้านความ			10	25	

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
7. จัดทำมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเป็นระบบ (COSHEM Standard & SHE Assessment) (Incident free, COSHEM Standard)						
7.1 จัดทำระบบมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	มหาวิทยาลัยมหิดลมีระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่สอดคล้องตามกฎหมายและมาตรฐานสากล	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
7.2 การนำมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานไปใช้ และกำหนดเป็นข้อตกลงการดำเนินงานในระดับส่วนงาน	มหาวิทยาลัยมีการจัดทำข้อตกลงการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ กับส่วนงานร้อยละของส่วนงานที่ดำเนินการสอดคล้องตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ		✓			งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
			20	40	60	
7.3 ทบทวนมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	มีการทบทวนและพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ				✓	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
7.4 ตรวจสอบประเมินตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และมอบรางวัล MU Safety Awards	ร้อยละของส่วนงานที่ได้รับรางวัล MU Safety Awards				25	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
7.5 โครงการสถานศึกษาปลอดภัย	ร้อยละของส่วนงานที่มีการเรียนการสอนเข้าร่วมโครงการ	25	50	75	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย


 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
8. โครงการ Safety Day รณรงค์อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	จำนวนกิจกรรม	1	1	1	1	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
9. โครงการ Executive Site visit	จำนวนครั้งของผู้บริหารในการตรวจเยี่ยมพื้นที่เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย	2 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล

ตารางผนวกที่ 2 มาตรการ/โครงการ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย ของแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 Health and Wellbeing Management System

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
ระบบบริหารจัดการ Health Management System (Incident free, COSHEM Standard, HPI)						
1. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำเกณฑ์ตัวชี้วัดด้านสุขภาพ (HPI)	มีเกณฑ์ตัวชี้วัดด้านสุขภาพ (HPI)	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
2. จัดทำนโยบายการบริหารจัดการด้านสุขภาพ	มีนโยบายฯ	✓				งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
3. โครงการจัดทำระบบการประเมินความเสี่ยงสุขภาพ						งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
3.1 จัดทำฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงสุขภาพ	มีฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงสุขภาพ		✓			งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
3.2 จัดทำระบบประเมินความเสี่ยงสุขภาพ	มหาวิทยาลัยมีระบบการประเมินความเสี่ยงสุขภาพ ร้อยละของส่วนงานที่นำระบบไปใช้			✓		งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
3.3 โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	มหาวิทยาลัยมีโปรแกรมการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง				✓	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
4. การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงาน						
4.1 โครงการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Industrial Hygiene)	ร้อยละของส่วนงานที่ร้องขอได้รับการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	100	100	100	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
4.2 โครงการรณรงค์ส่งเสริมด้านกายศาสตร์ในการทำงาน	จำนวนกิจกรรม		1	1	1	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
4.3 โครงการให้คำปรึกษาการออกแบบสถานีงาน	ร้อยละของส่วนงานที่ร้องขอได้รับคำแนะนำ			100	100	งานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
5. การกำกับดูแลสุขภาพ						
5.1 จัดทำระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ	มีระบบฐานข้อมูลด้านสุขภาพ		✓			งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
5.2 โครงการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion)	จำนวนกิจกรรม			1	1	
5.3 โครงการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ (Health Surveillance)	มหาวิทยาลัยมีมาตรการการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ			✓	✓	
5.4 โครงการความปลอดภัยในชีวิต (Life Safety Program)	จำนวนกิจกรรม			1	1	

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ตารางผนวกที่ 3 มาตรการ/โครงการ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย ของแผนยุทธศาสตร์ที่ 3 Resource Excellence

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
1. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Incident free, HPI, COSHEM Standard, ESPReL)						
1.1 คณะกรรมการเครือข่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล	มีคณะกรรมการเครือข่าย ฯ	✓				งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
1.2 SHEC เครือข่ายมหาวิทยาลัยด้านความปลอดภัย ฯ ภายในประเทศ	จำนวนเครือข่ายมหาวิทยาลัยด้านความปลอดภัย ฯ ภายในประเทศ		5	10	15	
1.3 SHEC เครือข่ายมหาวิทยาลัยด้านความปลอดภัย ฯ ต่างประเทศ	จำนวนเครือข่ายมหาวิทยาลัยด้านความปลอดภัย ฯ ต่างประเทศ		2	4	6	
2. การมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยกับชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย Social Engagement (Incident free, HPI, COSHEM Standard, ESPReL)						
2.1 โครงการพันธกิจสัมพันธ์นักศึกษา Safety Star	จำนวนกิจกรรม		1	1	1	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
2.2 Safety to School	จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ		2	2	2	
2.3 โครงการจัดทำองค์ความรู้ด้านความปลอดภัย (Safety KM)	จำนวนองค์ความรู้ด้านความปลอดภัย	1	1	1	1	

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
3. หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย Safety Course (Incident free, HPI, COSHEM Standard, ESPReL)						
3.1 จัดทำหลักสูตร E-Learning ด้านความปลอดภัย	มีหลักสูตร E-Learning ด้านความปลอดภัย ฯ		✓			งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
3.1.1 หลักสูตร MU LabPass	เปิดหลักสูตร E-Learning ด้านความปลอดภัยฯสู่ระดับสากล					
3.1.2 หลักสูตร E-Learning ด้านความปลอดภัย						
3.1.3 ระบบ MU LabPass						
3.1.4 ระบบบริหารจัดการหลักสูตร E-Learning ด้านความปลอดภัย				✓		
3.2 โครงการจัดทำหลักสูตรการอบรมผ่านระบบออนไลน์ Interactive online course	จำนวนหลักสูตรการอบรมผ่านระบบออนไลน์					งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
3.2.1 หลักสูตร ESPReL Checklist	ระบบบริหารจัดการหลักสูตรการอบรม ผ่านระบบออนไลน์ Interactive online course					
3.2.2 หลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย						
3.2.3 ระบบบริหารจัดการหลักสูตรการอบรม ผ่านระบบออนไลน์ Interactive online course			1	1	1	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน


เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
3.3 โครงการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 3.3.1 ด้านเคมี 3.3.2 ริงสี 3.3.3 ชีวภาพ 3.3.4 อาชีวอนามัย 3.3.5 โครงการ Executive Safety Leaderships	จำนวนหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัย	4	4	4	4	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
4. หน่วยฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (Incident free, HPI, COSHEM Standard)						
4.1 หลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ หัวหน้างาน 4.2 หลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ เทคนิค 4.3 หลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ บริหาร 4.4 หลักสูตรอบรมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)	จัดอบรมตามหลักสูตรที่ขึ้นทะเบียน	✓	✓	✓	✓	งานส่งเสริมมาตรฐาน ความปลอดภัย
4.5 สร้างศูนย์เรียนรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (OSHE Learning Center)	มีศูนย์เรียนรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (OSHE Learning Center)		✓			งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
	มีฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เข้ามาใช้บริการ			✓		

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของหน่วยงานที่เข้ามาใช้ บริการ				10	
5. ระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (Incident free, HPI, COSHEM Standard, ESPReL)						
5.1 ห้องปฏิบัติการ 5.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 5.3 Outsource 5.4 ฐานข้อมูลผู้เข้าอบรม 5.5 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย 5.6 สถิติการขอรับรองงานวิจัย 5.7 การขอใบอนุญาตการดำเนินงานทางรังสีและ ชีวภาพ 5.8 การจัดการของเสียอันตรายมหาวิทยาลัย มหิดล	มีระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการด้าน ความปลอดภัย	✓				งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPReL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
6. บูรณาการระบบการบริหารงาน Integrated Administrative Framework (COSHEM Standard)						
6.1 จัดทำแผนการปฏิบัติงานกลาง (SOP)						
6.1.1 ระบบเอกสาร (Document Information)	มีระบบการบริหารงานครอบคลุมทุกมิติการดำเนินงาน					งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
6.1.2 ระบบการวางแผนติดตามและประเมินผลการ จัดทำโครงการด้านความปลอดภัย ฯ (Planning)						
6.1.3 ระบบการบริหารจัดการงบประมาณ (Financial)						
6.1.4 ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (Huma Resource)		✓				
6.1.5 ระบบการบริหารจัดการพัสดุ (Inventory and Asset)						
6.1.6 ระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์ตรวจวัดทางสุข ศาสตร์อุตสาหกรรม						
6.2 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร						
6.2.1 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของศูนย์ COSHEM ตามตำแหน่งงาน	มีกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรของศูนย์ COSHEM ตามตำแหน่งงาน	1	1	1	1	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
6.2.2 โครงการสัมมนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การ ดำเนินงานด้านความปลอดภัย	มีกิจกรรมสัมมนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การ ดำเนินงานด้านความปลอดภัย	1	1	1	1	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล

มาตรการ/โครงการ	ตัวชี้วัด (KPI)	ค่าเป้าหมาย (Target)				ผู้รับผิดชอบ
		2563	2564	2565	2566	
6.3 โครงการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดทางสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	ร้อยละของอุปกรณ์ตรวจวัดทางสุขศาสตร์ อุตสาหกรรมมีความพร้อมใช้งาน	100	100	100	100	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
7. โครงการจัดทำและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ของศูนย์ COSHEM (Incident free, HPI, COSHEM Standard, ESPReL)						
7.1 โครงการจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์ (Website) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของศูนย์ COSHEM	มีการจัดทำและเผยแพร่เว็บไซต์ (Website) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษของศูนย์ COSHEM	✓				งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
7.2 โครงการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์	จำนวนข้อมูลสื่อประชาสัมพันธ์					งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล
7.2.1 ด้านการยศาสตร์						
7.2.2 ด้านเคมี						
7.2.3 ด้านรังสี		2	4	6	6	
7.2.4 ด้านชีวภาพ						
7.2.5 ด้านความปลอดภัยในการทำงาน						
7.2.6 ด้านภาพลักษณ์องค์กร						
7.3 จัดทำ Safety Awareness Application	มี Safety Awareness Application				✓	งานบริหารและพัฒนา ระบบฐานข้อมูล



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 5 แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปีงบประมาณ 2565
Faculty of Tropical Medicine, Mahidol university Occupational Health Safety and Environment Master Plan

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)											ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ		
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.			ก.ย.	
การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย																
1	แต่งตั้งบุคคล หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ Appointment/Assignment duties Safety committee														คณะบดีคณะ เวชศาสตร์เขตร้อน	คำสั่งแต่งตั้ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2565
2	จัดทำและทบทวนนโยบายด้านความปลอดภัย ฯ ประจำปี Prepare and review the annual safety policy														คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	มีแผนการทบทวน ในปีงฯ 2565
3	ทบทวนกฎหมาย/มาตรฐานด้านความปลอดภัย ฯ ที่เกี่ยวข้อง Review regulation and safety standard														คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	มีแผนการทบทวน ในปีงฯ 2565
4	ประเมินความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยใน การทำงาน														คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	
5	บริหารจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน														คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:

BSLC-SOP-001

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)										ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ			
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.			ส.ค.	ก.ย.	
6	เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม สอบสวนโรคหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
7	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	มีการสรุปปริมาณ ขยะมูลฝอยติดเชื้อ และแนวทางการบริหารจัดการทุกเดือน
แผนการฝึกอบรม																
8	อบรมความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ General safety for new staff														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
9	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน Safety officer at supervisor level														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ประชาสัมพันธ์ให้ไปอบรมกับศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
10	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับผู้บริหาร Safety officer at executive level														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BS LC program

รหัสเอกสาร:

BSLC-SOP-001

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)												ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ		
		ค.ศ.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.				
11	อบรมการปฐมพยาบาลและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้น First aid and wounded people assistance at the beginning															คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	
12	การอบรมด้านความปลอดภัยทางเคมี Chemical Safety															คณะกรรมการ ควบคุม ความปลอดภัย ทางชีวภาพ	Online Training (https://www.mahidol.ac.th/website/files/online_ESPrEL_Training.pdf)
13	การอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพ Biosafety															คณะกรรมการ ควบคุม ความปลอดภัย ทางชีวภาพ	ดำเนินการแล้ว (20-22 ธันวาคม 2565)
14	การอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางรังสี															คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	ผู้ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการรังสี เทคนิค โรงพยาบาล เวชศาสตร์เขตร้อน



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:

BSLC-SOP-001

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)												ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ	
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
การตรวจสอบความปลอดภัย																
15	การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมในการทำงานแสง, เสียง, ความร้อน Workplace environmental monitoring (sound, light, heat)														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ตรวจสอบปีละ 1 - 2 ครั้ง
16	ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย Measuring the quality of wastewater														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
17	ตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม Measuring the quality of water														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
18	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ Measuring air quality														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
19	ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน Emergency equipment inspection														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
20	ตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนภัย Alarm system inspection														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
21	ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง Fire extinguisher inspection														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
การป้องกันและระงับอัคคีภัย																
22	จัดทำและทบทวนแผนฉุกเฉิน Prepare and Review emergency plan														สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:

BSLC-SOP-001

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)												ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ		
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.				
23	ฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น Basic firefighting practice														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากสถานการณ์ของประเทศไทยเชื้อโควิด-19	
24	ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ Fire evacuation practice														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากสถานการณ์ของประเทศไทยเชื้อโควิด-19	
25	ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิง Fire pump water system inspection														งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	
การจัดทำรายงาน และเก็บข้อมูลด้านความปลอดภัย																	
26	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย Safety committee meeting report															คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	จัดการประชุมเดือนละ 1 ครั้ง
27	รายงานการเกิดอุบัติเหตุ Accident/Incident/Near miss report															สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์	
28	จัดทำและเก็บข้อมูลแบบเฝ้าระวังและสอบสวนโรคในบุคลากร															โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:

BSLC-SOP-001

ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)										ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ			
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.			ส.ค.	ก.ย.	
29	สรุปผลรายงานการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
30	จัดทำตัวชี้วัดการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงาน														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย																
31	จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย Provide safety sign														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	สามารถแจ้งขอเบิกได้ทันที
32	จัดตั้งบอร์ดความรู้ข่าวสารด้านความปลอดภัย Safety board														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	มีการแจ้งข่าวสารด้านความปลอดภัย ทั้งระบบออนไลน์ และออนไซต์ทั้ง
33	กิจกรรม 5ส. Activity 5S														คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001


ลำดับ Item	กิจกรรม/Activity	เดือน (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)										ผู้รับผิดชอบ Responsibility	หมายเหตุ		
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.			ส.ค.	ก.ย.
34	ตรวจสอบสภาพประจำปี Annual check up														ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของของโรคติดเชื้อโคโรนา-19
35	ตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยง														ห้องปฏิบัติการ
36	จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Prepare Personal Protective Equipment														ห้องปฏิบัติการ



กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว



กิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการ/ยังไม่สามารถดำเนินการได้

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 6 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล



คำสั่งมหาวิทยาลัยมหิดล

ที่ ๔๗๘ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มหาวิทยาลัยมหิดล
และคณะกรรมการความปลอดภัยเฉพาะทางชุดต่าง ๆ

เพื่อให้การบริหารจัดการความปลอดภัยของมหาวิทยาลัยมหิดล มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความปลอดภัยให้แก่นักศึกษาและบุคลากรทุกระดับ มีองค์ประกอบคณะกรรมการความปลอดภัยครอบคลุมทุกภารกิจที่หลากหลาย จึงเห็นควรให้ยกเลิกคำสั่งมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ ๓๕/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการความปลอดภัยเฉพาะทางชุดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล (MU Executive Committee for Safety, Occupational Health and Workplace Environment)

- | | |
|---|-----------|
| ๑. อธิการบดี | ประธาน |
| ๒. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน | รองประธาน |
| ๓. รองอธิการบดี | กรรมการ |
| ๔. รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา | กรรมการ |
| ๕. รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน | กรรมการ |
| ๖. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ | กรรมการ |
| ๗. รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพและบริการวิชาการ | กรรมการ |
| ๘. รองอธิการบดีฝ่ายสารสนเทศและวิทยาเขตกาญจนบุรี | กรรมการ |
| ๙. รองอธิการบดีฝ่ายโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ | กรรมการ |
| ๑๐. รองอธิการบดีฝ่ายโครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ | กรรมการ |
| ๑๑. คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล | กรรมการ |
| ๑๒. คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี | กรรมการ |
| ๑๓. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ | กรรมการ |
| ๑๔. คณบดีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ | กรรมการ |
| ๑๕. คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ | กรรมการ |
| ๑๖. คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ | กรรมการ |
| ๑๗. คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ | กรรมการ |



๑๘. คณะบดีคณะทันตแพทยศาสตร์	กรรมการ
๑๙. คณะบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	กรรมการ
๒๐. คณะบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์	กรรมการ
๒๑. คณะบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	กรรมการ
๒๒. คณะบดีวิทยาลัยนานาชาติ	กรรมการ
๒๓. ผู้อำนวยการสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว	กรรมการ
๒๔. ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการความเสี่ยง	กรรมการ
๒๕. ประธานคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ	กรรมการ
๒๖. ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยทางเคมี	กรรมการ
๒๗. ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยทางรังสี	กรรมการ
๒๘. ประธานคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	กรรมการ
๒๙. ประธานคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	กรรมการ
๓๐. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	กรรมการและเลขานุการ
๓๑. หัวหน้างานบริหารและพัฒนากระบวนการข้อมูล (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. หัวหน้างานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นางสาวศิริประภาพร แสงสุรศักดิ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดนโยบาย ประกาศ หลักเกณฑ์ และมาตรการ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประเมินผลการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับคณะกรรมการความปลอดภัยทุกชุดที่เกี่ยวข้อง
- พิจารณาแผนงาน แผนดำเนินงาน แผนปฏิบัติงานของศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล
- สนับสนุนการพัฒนาความรู้แก่บุคลากร จัดอบรม เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย รวมถึงการประเมินความเสี่ยงแก่นักศึกษาและบุคลากรทุกส่วนงาน เพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ดำเนินการเรื่องเฉพาะกิจตามที่อธิการบดีมอบหมาย



๒. คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety Committee, IBC)

๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ที่ปรึกษา
๒. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ	ที่ปรึกษา
๓. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ศรีลีน คูสมิทธิ์	ที่ปรึกษา
๔. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.พิไลพันธ์ พุฒินนะ	ที่ปรึกษา
๕. รองศาสตราจารย์อรุณี อิติธัญญานนท์	ที่ปรึกษา
๖. อาจารย์ ดร.กฤษฏา ใจชื่น	ที่ปรึกษา
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลภัทร สุขเกษม (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	ประธาน
๘. ศาสตราจารย์ ดร.ธาวราชต์ ธาธากุล (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)	กรรมการ
๙. ศาสตราจารย์ ดร.สร้อยศิริ ทวีบุรณ์ (คณะทันตแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๑๐. รองศาสตราจารย์ ดร.พงศกร ต้นติสิปกร (ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการ)	กรรมการ
๑๑. รองศาสตราจารย์ ดร.จักร์กรวิช ทิรัญเพชรรัตน์ (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	กรรมการ
๑๒. รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบา ฤกษ์อำนวยโชค (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา มีแต้ม (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งโรจน์ เชิดตระกูลเกียรติ (คณะเทคนิคการแพทย์)	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบพร บุญนาค (คณะเวชศาสตร์เขตร้อน)	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ อภิรัตน์เมธี (คณะเภสัชศาสตร์)	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์วัลย์ สิทธิจินดา (คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์)	กรรมการ
๑๘. อาจารย์ ดร.กิตติพงษ์ โพบุลย์สุขวงศ์ (สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล)	กรรมการ
๑๙. อาจารย์ ดร.วงศ์วุฒม์ บุญญานุโกมล (โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ)	กรรมการ
๒๐. อาจารย์ ดร.ศุภยพรรณ กรณธ์แสง (คณะสัตวแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๒๑. อาจารย์ ดร.มัญชุตา แดงกุลวานิช (วิทยาลัยนานาชาติ)	กรรมการ
๒๒. อาจารย์ ดร.สุภัทรา ชื่นชอบ (วิทยาเขตกาญจนบุรี)	กรรมการ
๒๓. อาจารย์ ดร.ศศิมา วรหาญ (วิทยาเขตนครสวรรค์)	กรรมการ
๒๔. ดร.ชาลินี คงสวัสดิ์ (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)	กรรมการ
๒๕. นางพรประภา พุกษาชีวะ (คณะวิศวกรรมศาสตร์)	กรรมการ
๒๖. นางทิพวรรณ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร)	กรรมการ
๒๗. ผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ	กรรมการ
๒๘. ผู้อำนวยการกองบริหารงานวิจัย	กรรมการ
๒๙. ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมจริยธรรมการวิจัย	กรรมการ
๓๐. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	กรรมการ
๓๑. นายพัฒนา เอี่ยมกระสินธุ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการและเลขานุการ
๓๒. นางสาวอัญชุลี วัชรมุสิก (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ



๓๓. นางสาวอินชนก ทองอินทร์

ผู้ช่วยเลขานุการ

(ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. วางระบบมาตรการตรวจสอบ กำกับดูแลความปลอดภัย และควบคุมงานวิจัย การเรียนการสอน และห้องปฏิบัติการวิจัยของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เชื้อโรค (infectious agents) พิษจากสัตว์ (animal toxins) สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (genetically-modified organisms) รวมทั้งแมลงพาหะ (insect vectors) ในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม
๒. ควบคุมดูแลการสั่งซื้อสิ่งมีชีวิตที่เกิดจากงานวิจัยและ/หรือ การผลิตเชื้อโรค พิษจากสัตว์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม รวมทั้งแมลงพาหะ หรือมีแผนการที่จะปล่อยสิ่งมีชีวิตประเภทดังกล่าวสู่สิ่งแวดล้อม
๓. พิจารณาและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผลิตและการครอบครองเชื้อโรค พิษจากสัตว์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม รวมทั้งแมลงพาหะ
๔. เป็นผู้ประสานงานและให้ความร่วมมือกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข คณะกรรมการเทคนิคด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Technical Biosafety Committee, TBC) และคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบันอื่น ๆ
๕. ให้คำแนะนำ ส่งเสริมและสนับสนุนคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับส่วนงาน ให้ความเข้มแข็งและสามารถกำกับดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพได้
๖. ดำเนินการ และกำกับดูแลหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข)
๗. รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้คณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล ทราบ
๘. ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีและคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล มอบหมาย
๙. พิจารณาให้การรับรองโครงการวิจัย ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เชื้อโรค พิษจากสัตว์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม รวมทั้งแมลงพาหะ ที่จะมีการทดลองในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม พร้อมทั้งติดตามผล/ประเมินตรวจสอบการดำเนินงาน และให้คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับอัตราค่าตอบแทนในการพิจารณาโครงการวิจัยฯ ในอัตราคนละ ๕๐๐ บาทต่อโครงการวิจัย ๑ เรื่อง

๓. คณะกรรมการความปลอดภัยทางรังสี (Radiation Safety Committee)

- | | |
|---|-----------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองศาสตราจารย์มุลลี ดันทวิรุฬห์ (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) | ที่ปรึกษา |
| ๓. นางเพ็ญภา กัญชนะ (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ) | ที่ปรึกษา |
| ๔. รองศาสตราจารย์พิพัฒน์ เขียววิทย์ (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) | ประธาน |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิรินันท์ วิเศษสินธุ์ (คณะทันตแพทยศาสตร์) | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ นนท์ประเสริฐ (คณะเวชศาสตร์เขตร้อน) | กรรมการ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญโฉม ฝั่งวิชา (คณะเภสัชศาสตร์) | กรรมการ |



๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ อัครชาติบุญ (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุมพฏ ศักนาพร (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)	กรรมการ
๑๐. อาจารย์พจี เจาพะเกษตริน (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)	กรรมการ
๑๑. อาจารย์ ดร.นวลเพ็ญ ดำรงกิจอุดม (คณะเทคนิคการแพทย์)	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ ดร.กฤศณัฐร์ เชื่อมสามัคคี (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	กรรมการ
๑๓. นางสาววินัส วิเศษแสง (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)	กรรมการ
๑๔. นายสิริวิทย์ ชันธวัช (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๕. นายอิษฎ์ สุบินมงคล (ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก)	กรรมการ
๑๖. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	กรรมการ
๑๗. นายพัฒนา เอี่ยมกระสินธุ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๑๘. นางสาวอัญชุลี วัชรมุสิก (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๑๙. อาจารย์ ดร.ทวงเพ็ญ ตั้งบุญดวงจิตร (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	กรรมการและเลขานุการ
๒๐. นางสาวพัชรินทร์ ไพรกุล (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑. นางสาวบังอร แกมรัมย์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

- พิจารณาข้อกำหนด และแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้รังสีและสารกัมมันตรังสีที่เป็นมาตรฐานกลาง เพื่อให้ทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยมหิดล นำไปปฏิบัติ
- วางระบบและมาตรการตรวจสอบและควบคุมดูแลงานที่ใช้รังสี (Radiation) และสารกัมมันตรังสี (Radiolotope) ในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม
- รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางรังสีต่อคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล ทราบ
- ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีและคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล มอบหมาย
- พิจารณาให้การรับรองโครงการวิจัยที่มีการใช้สารรังสีและสารกัมมันตรังสี พร้อมทั้งติดตามผล/ประเมิน ตรวจสอบการดำเนินงาน และให้คณะกรรมการความปลอดภัยทางรังสี ได้รับอัตราค่าตอบแทนในการพิจารณา ให้การรับรองโครงการวิจัยฯ ในอัตราคนละ ๕๐๐ บาท ต่อโครงการวิจัย ๑ เรื่อง



๔. คณะกรรมการความปลอดภัยทางเคมี (Chemical Safety Committee)

๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ที่ปรึกษา
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีชัย อมรศักดิ์ชัย (คณะวิทยาศาสตร์)	ประธาน
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกสิทธิ์ สมสุข (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร องค์กรโสมณ (สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล)	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.พิศพลย์ เสนาวงษ์ (คณะทันตแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยฤทธิ์ ปัญญาบุญไญยมล (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ วงศ์ทะเนตร (คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์)	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยนุช โรจน์สง่า (คณะเภสัชศาสตร์)	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์นิยา ปรางทิพย์ (คณะเวชศาสตร์เขตร้อน)	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา คูอมรพัฒน (คณะวิศวกรรมศาสตร์)	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรวิภา อภิสิทธิ์ (คณะเทคนิคการแพทย์)	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ ดร.ศักดิ์โชค คิมสกุลเวช (คณะสัตวแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๑๓. ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการความปลอดภัยด้านสารเคมี โรงพยาบาลศิริราช (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)	กรรมการ
๑๔. ประธานคณะกรรมการการจัดการสารเคมีและการจัดการขยะ (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	กรรมการ
๑๕. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	กรรมการ
๑๖. นายพัฒนา เขี่ยมกระสินธุ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๑๗. นางวิภาวี วิสาวะโท (ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ)	กรรมการ
๑๘. นางสาวอัญชุลี วีชรมุสิก (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการและเลขานุการ
๑๙. นางสาวศิริประภาพร แสงสุรศักดิ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. กำหนดนโยบาย ข้อกำหนด และแนวทางปฏิบัติ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นมาตรฐานกลาง เพื่อให้ทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยมหิดล นำไปปฏิบัติ
๒. วางระบบและมาตรการตรวจสอบและควบคุมงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม
๓. รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางเคมีให้คณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล ทราบ
๔. ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีและคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล มอบหมาย



๕. พิจารณาให้การรับรองโครงการวิจัยที่มีการใช้สารเคมีอันตราย พร้อมทั้งติดตามผล/ประเมินตรวจสอบการดำเนินงาน

๕. คณะกรรมการด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (MU LabPass Committee)

๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ที่ปรึกษา
๒. รองอธิการบดีฝ่ายสารสนเทศและวิทยาเขตกาญจนบุรี	ที่ปรึกษา
๓. รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา	ที่ปรึกษา
๔. รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและพัฒนานักศึกษา (คณะวิทยาศาสตร์)	ประธาน
๕. หัวหน้าภาควิชาเคมี (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๖. หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๗. หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์ (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกราช เกศวิทย์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์ ดร.เอกสิทธิ์ สมสุข (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล แสงผล (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มรกต สร้อยระย้า (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวคนธ์ ภคอัศรัณยกุล (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ รมแสลง (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๔. อาจารย์ ดร.ธันฐภัทร์ บุญช่วย (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๕. อาจารย์ ดร.ธัญชนก รัตนวิจิตรเวช (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๖. อาจารย์ ดร.ณัฐพล อ่อนปาน (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๗. อาจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ น้อยสกุล (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๘. นายณัฐพล แนวจำปา (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการ
๑๙. ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีสารสนเทศ	กรรมการ
๒๐. ผู้อำนวยการกองบริหารการศึกษา	กรรมการ
๒๑. หัวหน้างานบริหารและพัฒนาระบบฐานข้อมูล (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๒๒. หัวหน้างานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๒๓. นางสาวพัชรินทร์ ไพรกุล (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการ
๒๔. นางสาวสายพิณ ทองพิศ (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการและเลขานุการ
๒๕. นางสาวรพัตถ์ ก่อสันติมุขัง (คณะวิทยาศาสตร์)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๖. นางสาวฐิติพร ทองแท้ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. จัดทำหลักสูตรการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานทางวิทยาศาสตร์
๒. จัดทำแบบทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานทางวิทยาศาสตร์
๓. ติดตาม ประเมินผล และพัฒนาเนื้อหาเชิงวิชาการในการอบรมและทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานทางวิทยาศาสตร์
๔. ประสานงานข้อมูลเชิงวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
๕. ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่อธิการบดี และคณะกรรมการอำนวยความสะดวก อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล มอบหมาย

๖. คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(Committee for Occupational Safety, Health and Workplace Environment)

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองศาสตราจารย์วิชัย พงษ์จรัสโรติกุล (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) | ที่ปรึกษา |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โยชนันท์ แห่งทอง (คณะสาธารณสุขศาสตร์) | ประธาน |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรกมล บุญโยธิน (คณะสาธารณสุขศาสตร์) | รองประธาน |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนันท์ นานคงแนบ (คณะสาธารณสุขศาสตร์) | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงศ์ภรณ์ ทุมวิภาต
(คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) | กรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรรัตน์ ภูอนันตานนท์ (คณะกายภาพบำบัด) | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์ ดร.กฤษณีส สุรกิจย์ (คณะวิศวกรรมศาสตร์) | กรรมการ |
| ๙. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน | กรรมการ |
| ๑๐. นายอภิรมย์ อังสุรัตน์ (คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์) | กรรมการ |
| ๑๑. หัวหน้างานบริหารและพัฒนาระบบฐานข้อมูล
(ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน) | กรรมการ |
| ๑๒. หัวหน้างานส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัย
(ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน) | กรรมการ |
| ๑๓. นางสาวพัชรินทร์ ไพรกุล
(ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน) | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๔. นางสาวศิรดา หังเหมือน
(ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน) | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. เสนอแนวทางการบริหารจัดการและปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทุกระดับตั้งแต่การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานสากล



๒. จัดทำระบบมาตรฐานการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
๓. พิจารณาระบบการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมือ/อุปกรณ์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และให้คำแนะนำกับผู้บริหารส่วนงาน
๔. สนับสนุนและประสานงานให้เกิดความเชื่อมโยงเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัยมหิดล
๕. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล ทราบ
๖. ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีและคณะกรรมการอำนวยการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยมหิดล มอบหมาย
- ๗. คณะอนุกรรมการเครือข่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Subcommittee for Occupational Safety, Health and Workplace Environment Network)**
ประกอบด้วยผู้แทนของส่วนงาน ดังนี้
- | | |
|--|------------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน | ที่ปรึกษา |
| ๒. ประธานคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน | ประธาน |
| ๓. รองผู้อำนวยการศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน | รองประธาน |
| ๔. ผู้แทนวิทยาเขตกาญจนบุรี | อนุกรรมการ |
| ๕. ผู้แทนโครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ | อนุกรรมการ |
| ๖. ผู้แทนโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ | อนุกรรมการ |
| ๗. ผู้แทนคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล | อนุกรรมการ |
| ๘. ผู้แทนคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี | อนุกรรมการ |
| ๙. ผู้แทนคณะทันตแพทยศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๐. ผู้แทนคณะวิทยาศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๑. ผู้แทนคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๒. ผู้แทนคณะเวชศาสตร์เขตร้อน | อนุกรรมการ |
| ๑๓. ผู้แทนคณะสาธารณสุขศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๔. ผู้แทนคณะเทคนิคการแพทย์ | อนุกรรมการ |
| ๑๕. ผู้แทนคณะพยาบาลศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๖. ผู้แทนคณะเภสัชศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๗. ผู้แทนคณะสัตวแพทยศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๘. ผู้แทนคณะวิศวกรรมศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๑๙. ผู้แทนคณะกายภาพบำบัด | อนุกรรมการ |
| ๒๐. ผู้แทนคณะศิลปศาสตร์ | อนุกรรมการ |



๒๑. ผู้แทนคณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	อนุกรรมการ
๒๒. ผู้แทนคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	อนุกรรมการ
๒๓. ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย	อนุกรรมการ
๒๔. ผู้แทนสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล	อนุกรรมการ
๒๕. ผู้แทนสถาบันวิจัยประชากรและสังคม	อนุกรรมการ
๒๖. ผู้แทนสถาบันโภชนาการ	อนุกรรมการ
๒๗. ผู้แทนสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้	อนุกรรมการ
๒๘. ผู้แทนสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเซีย	อนุกรรมการ
๒๙. ผู้แทนสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว	อนุกรรมการ
๓๐. ผู้แทนสถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน	อนุกรรมการ
๓๑. ผู้แทนสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	อนุกรรมการ
๓๒. ผู้แทนสถาบันวิทยาศาสตร์การวิเคราะห์และตรวจสอบสารในการกีฬา	อนุกรรมการ
๓๓. ผู้แทนสำนักงานอธิการบดี	อนุกรรมการ
๓๔. ผู้แทนศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก	อนุกรรมการ
๓๕. ผู้แทนศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๓๖. ผู้แทนวิทยาลัยการจัดการ	อนุกรรมการ
๓๗. ผู้แทนวิทยาลัยนานาชาติ	อนุกรรมการ
๓๘. ผู้แทนวิทยาลัยดุริยางคศิลป์	อนุกรรมการ
๓๙. ผู้แทนวิทยาลัยศาสนศึกษา	อนุกรรมการ
๔๐. ผู้แทนวิทยาลัยราชสุดา	อนุกรรมการ
๔๑. ผู้แทนวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา	อนุกรรมการ
๔๒. ผู้แทนหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล	อนุกรรมการ
๔๓. นางสาวศิริดา หังเหมื่อน (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	เลขานุการ
๔๔. นางสาวพัชรินทร์ โพธิกุล (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ
๔๕. นางสาวศิริประภาพร แสงสุรศักดิ์ (ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน)	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะอนุกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดังนี้

๑. เผยแพร่นโยบายและติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ
๒. สนับสนุนและประสานงานเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
๓. รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปีต่อศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

ให้คณะกรรมการตามคำสั่งนี้ได้รับอัตราเบี้ยประชุมในอัตราคนละ ๕๐๐ บาท คณะอนุกรรมการตามคำสั่งนี้ได้รับอัตราเบี้ยประชุมในอัตราคนละ ๓๐๐ บาท เลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการตามคำสั่งนี้ได้รับอัตราเบี้ยประชุมในอัตราคนละ ๒๐๐ บาท ค่าการประชุม ๑ ครั้ง โดยเบิกจ่ายจากเงินรายได้มหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 7 โครงสร้างบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน



คำสั่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
ที่ ๐๐๐๑๖/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของคณะเวชศาสตร์เขตร้อนเป็นไปตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้ง
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ
ตำแหน่ง คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ไกรชาติ ตันตระการอาภา
ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ธีระ กุศลสุข
ตำแหน่ง ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายสวัสดิการและกิจการพิเศษ | กรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ เหลืองวุฒิมวงษ์
ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยาและอิมมูโนโลยี | กรรมการ |
| ๕. รองศาสตราจารย์ ดร. ภูมิ อติศักดิ์วัฒนา
ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ภาควิชาปรสิตวิทยา | กรรมการ |
| ๖. นางกองแก้ว ย้วนบุญหลิม
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล | กรรมการ |
| ๗. นางสาวฉัตรนภา ดวงดี
ตำแหน่ง หัวหน้างานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ขั้นสูง | กรรมการ |
| ๘. นางทิทยา ธีรอุมรพันธุ์
ตำแหน่ง พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล | กรรมการ |
| ๙. นายเสวก ขนมิ่ง
ตำแหน่ง หัวหน้างานกายภาพและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวไพริฐ บุญประเสริฐ
ตำแหน่ง หัวหน้างานทรัพยากรบุคคล | กรรมการ |
| ๑๑. นางศิวพร ผ่านภูวงษ์
ตำแหน่ง หัวหน้างานเทคโนโลยีการศึกษาและศิลปกรรม | กรรมการ |
| ๑๒. นายพงษ์รัตน์ รัฐประเสริฐ
ตำแหน่ง นักปฏิบัติการวิจัย | กรรมการ |
| ๑๓. นางสาวชุติมา ปฐมกำเนิด
ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน (ผู้ชำนาญการพิเศษ) | กรรมการ |
| ๑๔. อร.บุษรี ฐิตา วัฒนกุล
ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ | กรรมการ |
| ๑๕. นางสาวพัชรีดา พงดา
ตำแหน่ง นักอาชีวอนามัย | กรรมการและเลขานุการ |

สำนักงานบริการการวิจัย

วันที่ ๐๐16๐

วันที่ 28 ธ.ค. 2565

เวลา 16.03



ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อผู้บริหาร
๒. รายงาน และเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อผู้บริหาร เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากร ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
๓. จัดทำคู่มือส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
๔. พิจารณาข้อบังคับ และคู่มือตามข้อ ๓ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน เสนอต่อผู้บริหาร
๕. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
๖. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อผู้บริหาร
๗. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคนที่ต้องถือปฏิบัติ
๘. ติดตามรายงานผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอผู้บริหาร
๙. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อผู้บริหาร
๑๐. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
๑๑. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นกันไป โดยมีวาระการปฏิบัติงานเท่ากับวาระของคณะบดี

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

กวิญ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ)
คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001



คำสั่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
ที่ ๐๐๐๓๘ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
(Institutional Biosafety Committee, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University; FTM-IBC)

อ้างถึง คำสั่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อนที่ ๐๐๒๘๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อกำกับดูแลการใช้ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล ระดับ ๓ และผ่านมาตรฐานห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล ระดับ ๓ คำสั่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อนที่ ๐๐๓๓๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน และคำสั่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อนที่ ๐๐๓๕๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพและห้องปฏิบัติการ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนหน้าที่และแก้ไขรายชื่อคณะกรรมการ จึงขอยกเลิกคำสั่งดังกล่าว และเพื่อให้การดำเนินการเรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน (Institutional Biosafety Committee, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University; FTM-IBC) ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์ ดร.ศรีสิน คุณสมิทธิ | ที่ปรึกษา |
| ๒. ศาสตราจารย์วิจัย ดร.เจตสุมน ประจำศรี | ที่ปรึกษา |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ เหลืองวุฒิมังษ์ | ประธานกรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ดิเรก ลิ้มมธุรสกุล | รองประธานกรรมการ |
| ๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ไกรชาติ ตันตระการอากาศ | กรรมการ |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.เพียงจันทร์ สนทยานนธ์ | กรรมการ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ วรรณพิเศษ | กรรมการ |
| ๘. รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ภัสเนศวร์ สุขโพธิ์เพชร | กรรมการ |
| ๙. รองศาสตราจารย์ ดร.ณฐมน โกศลธนาภักดิ์ | กรรมการ |
| ๑๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูมิ อติศักดิ์วัฒนา | กรรมการ |
| ๑๑. รองศาสตราจารย์ ดร.องอาจ มหิทธิกร | กรรมการ |
| ๑๒. รองศาสตราจารย์ ดร.อรภัค เรียมทอง | กรรมการ |
| ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบพร บุญนาค | กรรมการ |
| ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สัตวแพทย์หญิงญาณิณี ลิ้มปานนธ์ | กรรมการ |
| ๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรา ศรีวิชัย | กรรมการ |
| ๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภินิษฐ์ จิตต์มิตรภาพ | กรรมการ |



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

๑๗. อาจารย์ ดร.พัฒนมาศ มณีกาญจน์	กรรมการ
๑๘. อาจารย์ ดร.อมรรัตน์ อรุณนวล	กรรมการ
๑๙. อาจารย์ ดร.ธรรมนิษฐ์พล เต็มเพชรกุล	กรรมการ
๒๐. ดร.ศิริเศรษฐ์ บัณชัชย	กรรมการ
๒๑. ดร.บุษรี ฐิตาภวิฒนกุล	กรรมการ และเลขานุการ
๒๒. นางสาววิริยา เต๊ะคอเถาะ	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางสาวจิตติพร สุฤทธิ	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังนี้

๑. กำกับดูแลความปลอดภัยในการใช้เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ รวมถึงการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในการศึกษาวิจัยของคณะฯ และดูแลห้องปฏิบัติการของคณะฯ เช่น ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลระดับ ๒ และ ๓ หน่วยเครื่องมือกลาง หน่วยปฏิบัติการสัตว์ทดลอง เป็นต้น
๒. พิจารณาและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผลิตและการครอบครองเชื้อโรค และพิษจากสัตว์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยให้สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหรืออันตราย
๓. พิจารณาให้คำรับรองโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยบุคลากรและนักศึกษาของคณะฯ และ/หรือการศึกษาวิจัยที่ดำเนินการในเขตพื้นที่รับผิดชอบของคณะฯ ไม่ว่าจะเป็นการทดลองในห้องปฏิบัติการหรือภาคสนามที่เป็นโครงการวิจัยซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้เชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม แมลงพาหะ และ/หรือพืช พร้อมทั้งติดตามผล ประเมินตรวจสอบการดำเนินงาน
๔. รายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล (MU-IBC) รับทราบ
๕. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป โดยให้มีวาระเท่ากับวาระของคณะบดี

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

ณพนง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ)

คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

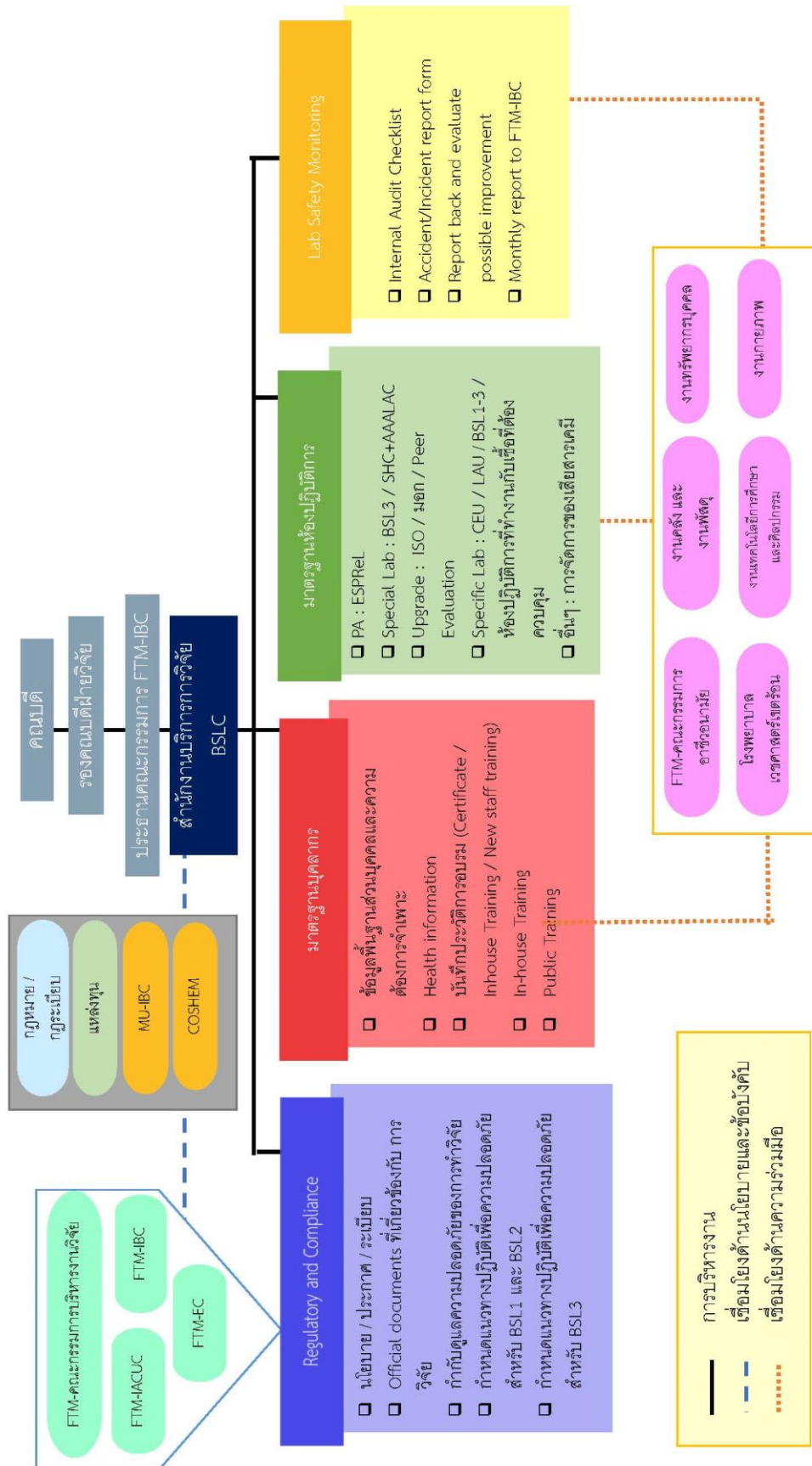
เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม

มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLLC program

รหัสเอกสาร:

BSLLC-SOP-001





ภาคผนวกที่ 8 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย

ประเภทการจัดเก็บ		1	2A	2B	3A	3B	4.1A	4.1B	4.2	4.3	5.1A	5.1B	5.1C	5.2	6.1A	6.1B	6.2	7	8A	8B	10	11	12	13
วัตถุระเบิด	1	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก๊าซพิษ ก๊าซของเหลว ก๊าซที่ระเหยง่ายได้ความดัน	2A	-	17	4	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	18	5	-	-	5	-	-
ก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์)	2B	-	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	10	-	2	2	-	18	4	4	6	6	6	6
ของเหลวไวไฟ	3A	-	-	1	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	9	9	-	3	-	-
	3B	-	-	1	-	-	12	4	-	4	-	-	-	-	7	-	-	18	-	-	-	-	-	-
ของแข็งไวไฟ	4.1A	-	-	-	-	12	17	12	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	12	12	12	12	12	12
	4.1B	-	-	-	-	4	12	-	4	4	-	-	-	-	13	8	-	-	18	-	-	-	-	-
สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง	4.2	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	18	4	4	4	4	-
สารที่กัดกร่อนไวไฟเมื่อสัมผัสกับน้ำ	4.3	-	-	-	-	4	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	4	4	4	4	-
สารออกซิไดซ์	5.1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.1B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	15	15	-	18	11	-	11	11	-
	5.1C	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	17	-	-	-	-	18	10	10	10	10	10
สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์	5.2	-	-	-	-	7	14	13	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	16	16	16	16
สารละลายที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ	6.1A	-	-	2	-	-	-	8	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	18	-	-	3	-	-
สารไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ	6.1B	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	18	-	-	3	-	-
สารติดไฟ	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัตถุอันตราย	7	-	18	18	18	18	-	18	18	18	-	18	18	-	18	18	-	-	18	18	18	18	18	18
สารละลายที่มีคุณสมบัติการกัดกร่อน	8A	-	5	4	9	-	12	-	4	4	-	11	10	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-
สารไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติการกัดกร่อน	8B	-	-	4	9	-	12	-	4	4	-	10	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-
ของเหลวติดไฟ ที่ไม่อยู่ในประเภท 3A หรือ 3B	10	-	-	6	-	-	12	-	4	4	-	11	10	16	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-
ของแข็งติดไฟ	11	-	5	6	3	-	12	-	4	4	-	11	10	16	3	3	-	-	18	-	-	-	-	-
ของเหลวไม่ติดไฟ	12	-	-	6	-	-	12	-	-	4	-	-	10	16	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-
ของแข็งไม่ติดไฟ	13	-	-	6	-	-	12	-	-	-	-	-	10	16	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-



โดยหลักการการจัดเก็บแบบคละสามารถกระทำได้




จัดเก็บคละได้โดยมีเงื่อนไข



ให้จัดเก็บโดยวิธีแยกบริเวณ

เงื่อนไขการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายตามตารางการจัดเก็บ

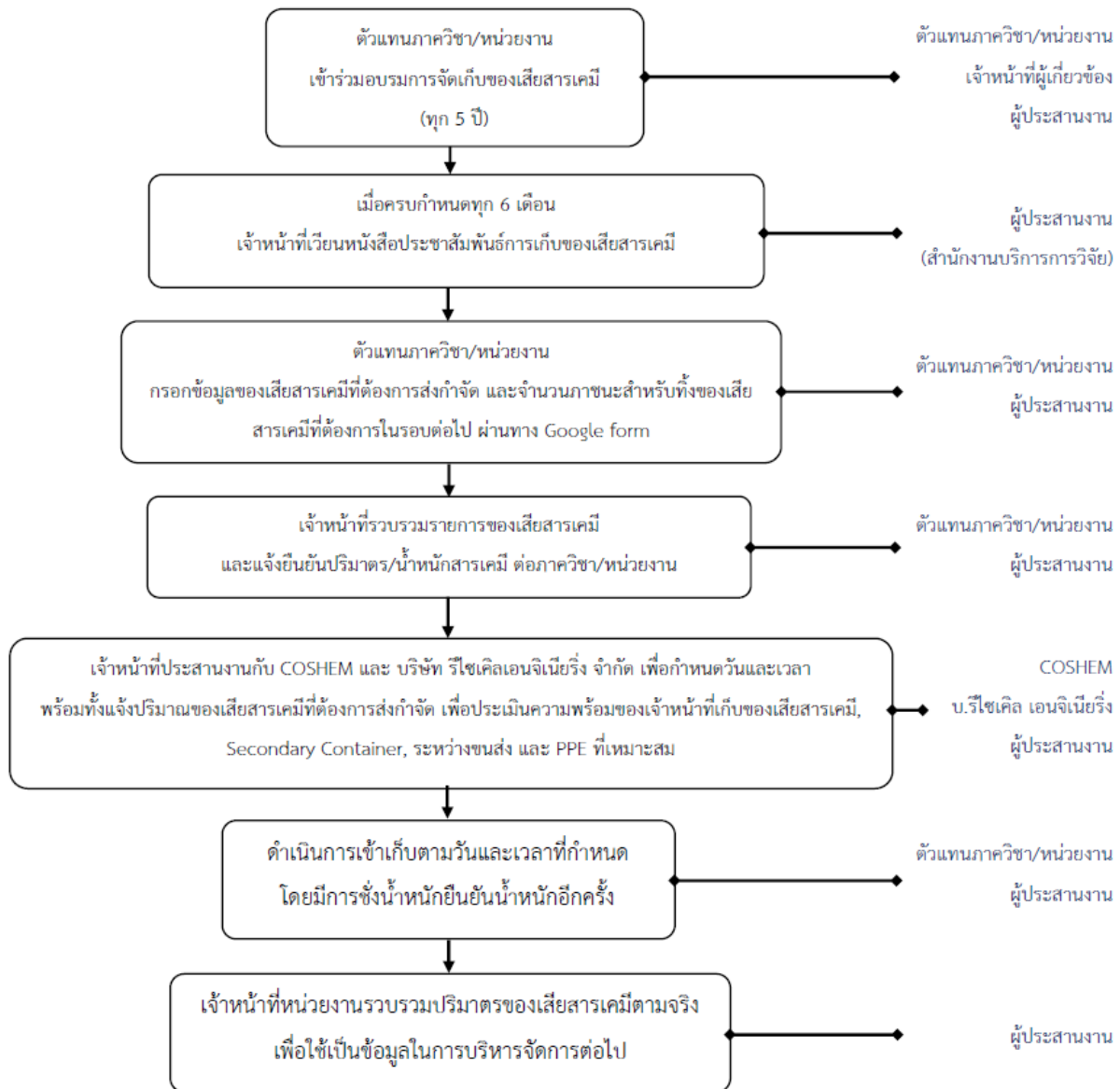
- การจัดเก็บของเหลวไวไฟ และก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) สามารถจัดเก็บได้โดยมีเงื่อนไขดังนี้ ต้องจัดให้มีการระบายอากาศ และปริมาณการจัดเก็บสารต้องไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการจัดเก็บทั้งหมด ทั้งนี้ปริมาณรวมของของเหลวไวไฟและก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) ต้องไม่เกิน 100,000 ลิตร
- ก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) เก็บคละกับสารพิษได้ โดยมีเงื่อนไขต่อไปนี้ ห้องที่มีผนังทึบขนาดพื้นที่ต้องไม่เกิน 60 ตารางเมตร และปริมาณการจัดเก็บสารไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณการจัดเก็บทั้งหมด อุณหภูมิของห้องต้องไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส ต้องมีการระบายอากาศและต้องทางออกฉุกเฉิน 2 ทาง ทางออกฉุกเฉินทั้งสองทางต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงประเภทหมวกแก๊ป ABC ขนาด 6 กิโลกรัม แห่งละ 1 เครื่อง ถ้าห้องเก็บมีขนาดใหญ่มากกว่า 60 ตารางเมตร การเก็บวัตถุอันตรายเหล่านี้ต้องจัดเก็บแบบแยกห่างด้วยวิธีการที่เหมาะสมหรือแยกบริเวณ
- วัสดุที่เป็นสาเหตุให้เกิดการลุกติดไฟหรืออุกถวมได้อย่างรวดเร็ว เช่น วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บแยกบริเวณออกจากสารพิษหรือของเหลวไวไฟ
- ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารอื่นในขณะเกิดอุบัติเหตุ สามารถเก็บคละกันได้โดยการจัดเก็บแบบแยกห่าง เช่น แยกออกจากกันโดยมีกำแพงกั้น เว้นระยะปลอดภัยให้ห่าง เก็บในบ่อแยกจากกัน หรือในตู้เก็บที่ปลอดภัย
- ห้องเก็บรักษาให้จัดเก็บก๊าซภายใต้ความดันได้ไม่เกิน 50 ท่อ ในจำนวนดังกล่าวอนุญาตให้เก็บเป็นก๊าซภายใต้ความดันที่มีคุณสมบัติไวไฟ ออกซิไดซ์ หรือก๊าซพิษ เก็บรวมกันได้ไม่เกิน 25 ท่อ สารติดไฟได้ (ประเภท8A และ11) (ยกเว้นของเหลวไวไฟ) อาจนำมาเก็บรวมได้ โดยจัดเก็บแบบแยกห่างจากก๊าซภายใต้ความดันด้วยผนังที่ทึบกว่าวัสดุที่ไม่ติดไฟ ที่มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และมีระยะห่างจากผนังอย่างน้อย 5 เมตร
- อนุญาตให้เก็บคละได้ ถ้ามีข้อกำหนดความปลอดภัยสำหรับสินค้าคลังทั้งหมดโดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดการจัดเก็บวัตถุอันตรายประเภท 2B
- อนุญาตให้เก็บคละกับของเหลวไวไฟที่มีความไวไฟสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส ถ้าการเก็บคละกันนี้ไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย (การลุกติดไฟและ/หรือให้ความร้อนออกมา หรือให้ก๊าซไวไฟ หรือให้ก๊าซที่ทำให้เกิดการขยายตัวของฉนวน หรือให้ก๊าซพิษ หรือทำให้เกิดบรรยากาศของการกัดกร่อน หรือทำให้เกิดสารที่ไม่เสถียร หรือเพิ่มความเสี่ยงเป็นอันตราย) หากพบว่ามีโอกาสเกิดอันตรายตามที่กล่าวไว้จัดเก็บโดยเว้นระยะห่างที่ปลอดภัย (5 เมตร)
- สารละลายที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ(ประเภท 6.1A) เก็บคละกับของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1B) ได้
- ห้ามเก็บของเหลวไวไฟ (ประเภท 3A) คละกับสารกัดกร่อนที่บรรจุในภาชนะที่แตกง่าย ยกเว้นมีมาตรการป้องกันไม่ให้สารทำปฏิกิริยากันได้ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น
- อนุญาตให้เก็บคละกันได้ ยกเว้นก๊าซไวไฟ
- ต้องจัดทำมาตรการป้องกันเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเก็บรักษาโดยได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1 A) ที่มีคุณสมบัติการระเบิดอาจเก็บคละกับสารอื่นคือ ประเภท 3B 4.1B 8A 8B 10 11 12 หรือ 13 ได้ถ้าระยะห่างที่ปลอดภัยซึ่งจัดไว้เพื่อป้องกันอันตรายที่จะมีต่อบริเวณโดยรอบอาคารคลังสินค้ามีเพียงพอหรืออาจต้องกำหนดให้มากขึ้น ซึ่งต้องตรวจสอบเป็นกรณี ๆ ไป
- อนุญาตให้เก็บสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (ประเภท5.2) คละกับของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1B) ได้
- อนุญาตให้เก็บคละกับดินขับ (propellants) และตัวจุดชนวน (radical initiators) ถ้าสารนั้นไม่มีส่วนผสมของโลหะหนัก
- การเก็บสารออกซิไดซ์ (ประเภท 5.1B) อาจอนุญาตให้เก็บคละกับสารติดไฟที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ(ประเภท 6.1A)และสารไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ(ประเภท 6.1B)ได้ซึ่งสามารถเก็บได้ปริมาณสูงถึง 20 เมตริกตัน โดยต้องมีมาตรการความปลอดภัยดังนี้ อาคารคลังสินค้าต้องมีระบบเตือนภัยไฟไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และทีมเผชิญเพลิงระดับกึ่งมืออาชีพของบริษัท (พนักงานบริษัททำหน้าที่ดับเพลิงอย่างเดียวพร้อมมีรถดับเพลิงของบริษัท) ซึ่งมีสารไม่ติดไฟ 1 เมตริกตัน ไม่ต้องมีมาตรการเสริมดังกล่าว
- การเก็บสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ร่วมกับสารเคมีและวัตถุอันตรายอื่นๆ จำเป็นต้องออกแบบและตรวจสอบแต่ละกรณีว่าระยะห่างปลอดภัย (ระหว่างอาคารคลังสินค้าและชุมชน) ที่กำหนดขึ้นโดยรอบอาคารคลังสินค้ามีเพียงพอหรือต้องกำหนดให้มากขึ้น เพื่อป้องกันโอกาสที่จะเกิดอันตราย
- ให้พิจารณาตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเฉพาะของสารแต่ละประเภท
- วัตถุอันตรายที่ควรแยกจัดเก็บตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของหน่วยงาน LAEA และได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 10 แผนงานการกำจัดของเสียสารเคมี


การเก็บของเสียสารเคมี ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน)	มีนาคม - เมษายน
	สิงหาคม - กันยายน

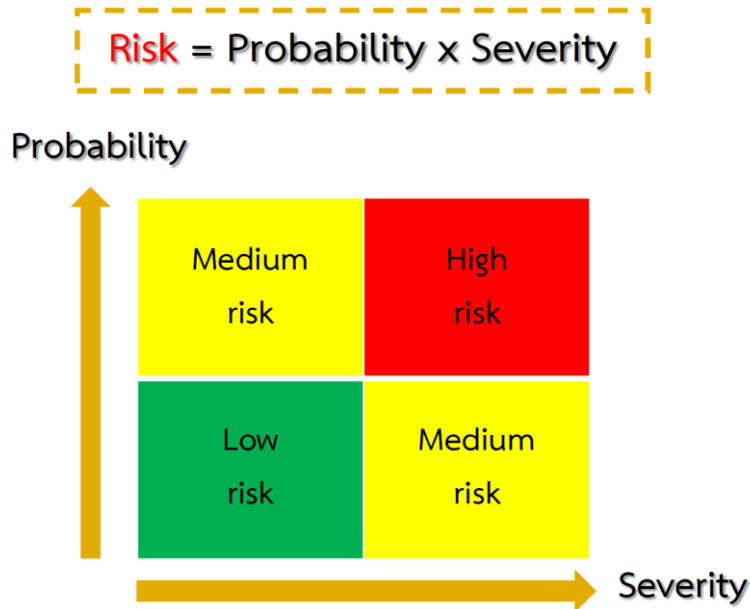


หมายเหตุ:

ผู้ประสานงาน	หมายถึง	เจ้าหน้าที่สำนักงานบริการการวิจัย
ตัวแทนภาควิชา/หน่วยงาน	หมายถึง	ตัวแทนจาก 11 ภาควิชา 8 หน่วยงาน
COSHEM	หมายถึง	ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บ. รีไซเคิล เอนจินีรี่	หมายถึง	บริษัท รีไซเคิล เอนจินีรี่ จำกัด เป็นบริษัทรับบริการกำจัดของเสียสารเคมี
เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง	หมายถึง	ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดของเสียสารเคมี

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001


ภาคผนวกที่ 11 การประเมินความเสี่ยง



ตัวอย่างความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น (Probability)

ระดับ	ความหมายของระดับ	คำอธิบาย	ความถี่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
A	เกือบเป็นประจำ	เหตุการณ์จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา	1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์
B	เป็นไปได้มาก	เหตุการณ์เกิดขึ้นหลายครั้งหรือมากกว่าในการทำงาน	1 – 2 ครั้ง/เดือน
C	เป็นไปได้ปานกลาง	เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในการทำงาน	1 – 2 ครั้ง/ปี
D	ไม่ค่อยเกิดขึ้น	เหตุการณ์เกิดขึ้นที่ใดที่หนึ่งบางครั้ง บางคราว	1 – 2 ครั้ง/5ปี หรือมากกว่า
E	เกิดขึ้นได้ยาก	เคยได้ยินว่าเหตุการณ์เกิดขึ้นมาก่อนที่ไหนสักแห่ง	ไม่เคยเกิดขึ้นเลยในระยะ 10 ปี หรือมากกว่า

ที่มา: ดัดแปลงจาก General risk assessment form ของ University of Melbourne

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ตัวอย่างระดับความรุนแรง (Severity)

ระดับความรุนแรง	ชนิดผลลัพธ์ที่ตามมา	
	สุขภาพและความปลอดภัย	สิ่งแวดล้อม
V มากที่สุด (มหันตภัย)	เสียชีวิต หรือพิการ หรือป่วยโดยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ หรือมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก หรือเกิดอันตรายต่อคนมากกว่า 50 คน	มีผลทำให้เกิดความเสียหายของ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ระยะยาว และรุนแรงมาก นำวิถกมาก
IV มาก	มีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างถาวร บาดเจ็บอย่างรุนแรง ไม่สามารถรักษาให้หายได้ ต้องปรับตัวเพื่อให้ดำเนินชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยหรือผลกระทบนั้น หรือมีผู้เสียชีวิต และ/หรือเกิดสภาวะทุพพลภาพรุนแรงและถาวร (>30%) เท่ากับหรือมากกว่า 1 คน	
III ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสุขภาพรุนแรงที่หายได้ แต่ต้องได้รับการรักษามากขนาดงานหรือลาป่วย หรือมีผลกระทบต่อสมรรถภาพการสัมผัสในลักษณะซ้ำ หรือเป็นระยะเวลานาน โดยไม่มี อันตรายถึงชีวิต หรือเกิดสภาวะทุพพลภาพปานกลาง หรือเกิดความบกพร่อง (>30%) เท่ากับหรือมากกว่า 1 คน	มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาปาน กลางและรุนแรง
II น้อย	มีผลกระทบต่อสุขภาพเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องรักษา ไม่มีการป่วยจนต้องลางาน ไม่มีผล ต่อการปฏิบัติงานหรือเป็นสาเหตุของการทุพพลภาพ หายได้โดยไม่จำเป็นต้องรักษา ทางการแพทย์	มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาสั้นถึง ปานกลางและไม่กระทบต่อระบบนิเวศ
I น้อยมาก	การสัมผัสที่ระดับดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ หรือมีผลกระทบเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล	มีผลน้อยมากต่อสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม


ที่มา: ดัดแปลงจาก General risk assessment form ของ University of Melbourne และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4439 (พ.ศ.2555) เรื่องกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการประเมินความเสี่ยงด้านสุขอนามัยต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ตัวอย่างการจัดระดับความเสี่ยง แบบแมทริกซ์ 2 ตัวแปร

ระดับความเป็นไป ได้ที่จะเกิดขึ้น	ระดับความรุนแรงที่มีผลต่อสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม				
	I	II	III	IV	V
A	ปานกลาง	สูง	สูง	สูงมาก	สูงมาก
B	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	สูง	สูงมาก
C	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูง	สูง
D	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง
E	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง

ระดับความเสี่ยง	การพิจารณาตอบสนองต่อความเสี่ยง
ต่ำ	เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
ปานกลาง	เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดความเสี่ยง
สูง	เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ แต่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดความเสี่ยงก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน หากเป็นกิจกรรมที่กำลังดำเนินการอยู่ต้องทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน
สูงมาก	เป็นระดับความเสี่ยงที่ไม่อาจยอมรับได้ ต้องหยุดการปฏิบัติงานนั้นจนกว่าจะลด ความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ที่มา: ดัดแปลงจาก General risk assessment form ของ University of Melbourne

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

ภาคผนวกที่ 12 แบบฟอร์ม Accident-Incident Report Form ฉบับเต็ม

(<https://www.tm.mahidol.ac.th/research/client/biosafety.php>)

แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ในห้องปฏิบัติการ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล Accident / Incident Report Form Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University

กรุณากรอกข้อมูล แล้วจึงส่งกลับมายังสำนักงานบริการการวิจัย (ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 60 ปี)
(Please fill out form and return to ORS, 4th Floor, 60th Anniversary Chalermpraktiat Building)

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้รายงาน (Personal data)

ชื่อ-สกุล ผู้แจ้งรายงาน (Given name - Family name of reporter)

ตำแหน่ง (Title / Role) :

โทรศัพท์ / อีเมล ที่ติดต่อได้ (Phone / E-mail) :

ชื่อ-สกุล หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (Given name – Family name of Principal Investigator)

วันที่รายงาน (Date of Report (DD-MM-YYYY)

ขอแจ้งรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ในห้องปฏิบัติการ (Types of reports)

Accident Report Form (Please fill out Section no.2)

Incident Report Form (Please fill out Section no.3)

2. ข้อมูลของอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ (Accident Information)

ห้องปฏิบัติการ (Room) อาคาร (Building)

ระดับความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการ (Biosafety level) BSL1 BSL2 BSL2+ BSL3

- หากเป็นอุบัติเหตุเกี่ยวกับเชื้อจุลินทรีย์ โปรดระบุระดับความเสี่ยงของเชื้อ (Risk level) RG1 RG2 RG3
หรือ โปรดระบุ เลขที่การรับรองโครงการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (IBC Approval No)

- หากเป็นอุบัติเหตุเกี่ยวกับสารเคมี โปรดระบุชนิดของสารเคมี (Chemical name).....

วันที่เกิดอุบัติเหตุ (Date of accident)เวลา (Time of accident)

การบาดเจ็บหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ระบุรายละเอียดของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น สิ้นหกล้มบนพื้น เป็นต้น)
(Describe the accident)

.....

.....

.....

เหตุการณ์เกิดขึ้นได้อย่างไร ท่านกำลังทำอะไรอยู่เมื่อเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น (แนบรายละเอียดเพิ่มเติมได้)
(How did it happen? What were you doing? Please use additional pages if necessary)

.....

.....

.....

ท่านใช้เครื่องมือป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไດบ้าง ขณะที่เกิดเหตุการณ์
(What Personal Protective Equipment were you wearing during the accident?)

.....

.....

.....



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

ท่านได้รับการรักษาพยาบาล หรือตรวจติดตามสุขภาพอะไรบ้าง ภายหลังเกิดเหตุการณ์นั้น

(After the accident, did you receive any additional medical treatment? Please provide details)

.....
.....
.....

มีใครบ้างที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ถ้ามี กรุณาระบุรายละเอียด

(Were any people involved in this accident? If so, please provide details)

.....
.....
.....

3. ข้อมูลของเหตุการณ์ในห้องปฏิบัติการ (Incident information)

ห้องปฏิบัติการ (Room) อาคาร (Building)

วันที่เกิดเหตุการณ์ (Date of incident) เวลา (Time of incident)

ระดับความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการ (Biosafety level) BSL1 BSL2 BSL2+ BSL3

- หากเป็นเหตุการณ์เกี่ยวกับเชื้อจุลินทรีย์ โปรดระบุระดับความเสี่ยงของเชื้อ (Risk level) RG1 RG2 RG3

หรือ โปรดระบุ เลขที่การรับรองโครงการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (IBC Approval No)

- หากเป็นเหตุการณ์เกี่ยวกับสารเคมี โปรดระบุชนิดของสารเคมี (Chemical name).....

รายละเอียดเหตุการณ์ (Incident description)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. ผลที่ตามมาของอุบัติเหตุ/เหตุการณ์: (Aftereffect)

การบาดเจ็บ

(Injury)

ไม่สามารถทำงานได้

(Unable to work)

การรักษาพยาบาล

(Medical treatment)

การปฐมพยาบาล

(First aid)

ไม่ได้รับบาดเจ็บ

(No injury)

บุคคลที่ได้รับผลกระทบ

(Affected person(s))

ผู้มาติดต่อจากภายนอก

(Visitor)

ลูกจ้าง/ผู้ปฏิบัติงาน

(Employee / Staff)

หัวหน้างาน

(Supervisor)

อื่นๆ ระบุ.....

(Other, please specify)

ความเสียหายของทรัพย์สิน

(Property damage)

อาคาร (Building)

.....บาท (THB)

เครื่องมือ (Tool)

.....บาท (THB)

อุปกรณ์ (Equipment)

.....บาท (THB)

อื่นๆ (Other)

.....บาท (THB)

โทรติดต่อรถพยาบาลหรือไม่ (Ambulance called) ใช่ (Yes) ไม่ (No)



Mahidol University
Faculty of Tropical Medicine

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม
มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

จัดทำโดย: BSLC program

รหัสเอกสาร:
BSLC-SOP-001

หมายเลขติดต่อ (Contact number)

โทรเรียกด่วนหรือไม่ (Police called?) ใช่ (Yes) ไม่ (No)

หมายเลขติดต่อ (Contact number)

ติดต่อที่ปรึกษาเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรือไม่ (Called for injury advice?) ใช่ (Yes) ไม่ (No)

วันที่ติดต่อ (Date contacted)

ได้รับการรักษาพยาบาลหรือไม่ (Medical treatment) ใช่ (Yes) ไม่ (No)

สถานที่ (Place) วันที่ (Date).....

5. ชื่อพยานและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ (Witnesses and contact numbers)

ชื่อ-สกุล (GivenName FamilyName)	หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ (Phone numbers)

6. ในความคิดเห็นของท่าน ควรมีวิธีการใดที่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำของเหตุการณ์นั้น
(In your opinion, how should the recurrence of a similar accident be prevented?)

.....

.....

.....

.....

7. อธิบายลักษณะของแผนการติดตาม (Describe the nature of the follow-up plan)

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ
(ชื่อผู้รายงาน) (Reporter Name) (ลายเซ็น) (Signature) (วันที่) (Date)


8. ความคิดเห็นของหัวหน้างาน (Supervisor's opinion)

.....

.....

.....

ลงชื่อ
(ชื่อหัวหน้างาน) (Supervisor Name) (ลายเซ็น) (Signature) (วันที่) (Date)

 Mahidol University Faculty of Tropical Medicine	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตาม มาตรฐาน ESPrEL ภายในคณะเวชศาสตร์เขตร้อน	จัดทำโดย: BSLC program
		รหัสเอกสาร: BSLC-SOP-001

แบบฟอร์ม Accident-Incident Report Form ฉบับย่อ

FTM Laboratory Incident Report Form



General information	
Name:	
Email:	Contact number:
Status:	
Are you an injured person/directly involved with the incident? :	

Incident details
Date/Time of incident:
Floor/Room:
Building:
Lab PI:
Type of incident:
Incident description:
List any chemicals or biological organisms involved:
Emergency response:

For official use only

Report received by: BSLC Team	Date:
--------------------------------------	-------

Comment from FTM-IBC:
