**แบบสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ (CU Lab Form)**

|  |
| --- |
| **คำชี้แจง**  1. ห้องปฏิบัติการ 1 ห้อง ต่อ 1 แบบสำรวจ  2. กรณีห้องปฏิบัติการครอบคลุมบริเวณติดกันมากกว่า 1 ห้อง สามารถพิจารณาว่าเป็น 1 ห้องปฏิบัติการได้ ในกรณีที่ในแต่ละห้องนั้นมีลักษณะกิจกรรมใกล้เคียงกัน และสามารถเดินทะลุเชื่อมถึงกันได้  3. กรณีห้องปฏิบัติการที่เคยลงทะเบียนในระบบ ESPReL\* แล้วควรใช้ชื่อห้องปฏิบัติการที่เหมือนกับในระบบฯ  4. กรณีห้องปฏิบัติการที่เคยลงทะเบียนในระบบ ESPReL\* สามารถปรับปรุงข้อมูลห้องปฏิบัติการ ได้ที่เมนู “ข้อมูลห้องปฏิบัติการ” ใน www.esprel.labsafety.nrct.go.th  5. หากมีข้อสงสัย หรือมีคำถามในการกรอกแบบสำรวจนี้ กรุณาติดต่อ นางสาวขวัญนภัส สรโชติ โทร. 0-2218-5213  หมายเหตุ \*ระบบ ESPReL หมายถึง ระบบการลงทะเบียนห้องปฏิบัติการและระบบการประมวลผลการสำรวจสภาพความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการด้วยตนเอง จัดทำโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) |
| **นิยาม**   1. **ส่วนงาน** หมายถึง โครงสร้างส่วนงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักงานสภามหาวิทยาลัย สำนักงานมหาวิทยาลัย คณะ วิทยาลัย สถาบัน และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น (ได้แก่ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันภาษา สำนักงานการทะเบียน สำนักงานวิทยทรัพยากร) 2. **หน่วยงาน** หมายถึง การจัดแบ่งหน่วยงานภายในส่วนงาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนงานในการปฏิบัติพันธกิจตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3. **ห้องปฏิบัติการ** หมายถึง ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีการใช้สารเคมี สารชีวภาพ วัสดุกัมมันตรังสี หรืออุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนการสอน การวิจัย หรือการบริการวิชาการ ซึ่งรวมถึง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ (เช่น AAS, XRD, XRF, GC, HPLC, TEM, SEM ฯลฯ) ห้องกล้องจุลทรรศน์ ห้องชั่งสาร ห้องเตรียมสารเคมีหรือเตรียมตัวอย่างสำหรับทำปฏิบัติการ ห้องเตาเผา/เตาอบ ห้องหม้อนึ่งไอน้ำ (autoclave) ห้องสะอาด (clean room) ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue culture room) เป็นต้น กรณีห้องปฏิบัติการครอบคลุมบริเวณติดกันมากกว่า 1 ห้อง จะสามารถพิจารณาว่าเป็น 1 ห้องปฏิบัติการได้ ในกรณีที่แต่ละห้องมีลักษณะกิจกรรมใกล้เคียงกัน และสามารถเดินทะลุเชื่อมถึงกันได้ 4. **หัวหน้าห้องปฏิบัติการ** หมายถึง ผู้รับผิดชอบในด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 5. **เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ** หมายถึง เจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบ หรือช่วยงานหัวหน้าห้องปฏิบัติการในด้านบริหารจัดการ ด้านความเรียบร้อย และด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 6. **วัสดุกัมมันตรังสี** หมายถึง ธาตุหรือสารประกอบใด ๆ ที่องค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยปลดปล่อยรังสีออกมา ทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติหรือเกิดจากการผลิตหรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์ การผลิตจากเครื่องกําเนิดรังสี หรือกรรมวิธีอื่นใด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงวัสดุกัมมันตรังสีที่มีลักษณะเป็นวัสดุนิวเคลียร์ 7. **วัสดุนิวเคลียร์** หมายถึง วัสดุต้นกําลัง วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ หรือวัสดุอื่นตามที่กําหนดในกฎกระทรวง 8. **เครื่องกำเนิดรังสี** หมายถึง เครื่องหรือระบบอุปกรณ์เมื่อมีการให้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กําหนดในกฎกระทรวงที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกําเนิดรังสี 9. **กากกัมมันตรังสี** หมายถึง วัสดุไม่ว่าจะอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ดังต่อไปนี้   9.1 วัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 ที่ไม่อาจใช้งานได้ตามสภาพอีกต่อไป  9.2 วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยวัสดุนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนดังกล่าวต้องมีค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณ หรือกัมมันตภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ปลอดภัยที่คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติกําหนด  9.3 วัสดุอื่นใดที่มีกัมมันตภาพตามที่คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติกําหนด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว   1. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO)** หมายถึง บุคคลากรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ตามมาตรา 95 ของพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 |

**\* หมายถึง เป็นช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก หากไม่มีข้อมูลในส่วนนี้จะไม่สามารถ submit แบบสำรวจเข้าระบบได้**

**ข้อมูลพื้นฐานห้องปฏิบัติการ**

ชื่อห้องปฏิบัติการ\* ............................................... เลขที่ห้อง\* .......................... ชั้น\* .......อาคาร\*..........................................

หมายเลขโทรศัพท์ห้องปฏิบัติการ (ถ้ามี)......................................หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน .....................................

หน่วยงาน (ภาควิชา/หลักสูตร/ ฯลฯ) \*......................................... ส่วนงาน (คณะ/วิทยาลัย/ฯลฯ)\* .......................................

พื้นที่ห้องปฏิบัติการ\*....................................ตารางเมตร (หากไม่ทราบค่าแน่นอน ให้ระบุเป็นค่าประมาณ)

จำนวนผู้ปฏิบัติงานในห้อง/ใช้งาน\* ............................คน (ในขณะที่มีผู้ใช้งานมากที่สุด)

**1. หัวหน้าห้องปฏิบัติการ**

ชื่อ-สกุล หัวหน้าห้องปฏิบัติการ\*.........................................................................................................................................

รหัสพนักงาน (ถ้ามี)........................................................... Username CUNET................................................................   
หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน............................. หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน ......................................

อีเมล ...................................................................................................................................................................................

**2. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ\***

⭘ เป็นบุคคลเดียวกับหัวหน้าห้องปฏิบัติการ

⭘ เป็นบุคคลอื่น

ชื่อ-สกุล เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ\*......................................................................................................................  
รหัสพนักงาน (ถ้ามี)........................................................... Username CUNET................................................................   
หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน............................. หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่/ติดต่อกรณีฉุกเฉิน ......................................

อีเมล ...................................................................................................................................................................................

**3. ลักษณะของห้องปฏิบัติการ\*** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** งานวิจัย **🞎** การเรียนการสอน **🞎** งานบริการ **🞎** เครื่องมือ **🞎** อื่นๆ โปรดระบุ....................................

**4. ประเภทห้องปฏิบัติการ\*** (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎**  วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ   
 **🞎** คณิตศาสตร์ **🞎** วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ **🞎** วิทยาศาสตร์กายภาพ **🞎** วิทยาศาสตร์เคมี

**🞎** วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม **🞎** วิทยาศาสตร์ชีวภาพ **🞎** วิทยาศาสตร์ทางทะเล

**🞎** อื่นๆ (โปรดระบุ.........................................................................)

**🞎** วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี   
 **🞎** วิศวกรรมโยธา **🞎** วิศวกรรมไฟฟ้า **🞎** วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ **🞎** วิศวกรรมสารสนเทศ

**🞎** วิศวกรรมเครื่องกล **🞎** วิศวกรรมเคมี **🞎** วิศวกรรมโลหะและวัสดุ **🞎** วิศวกรรมทางการแพทย์

**🞎** วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม **🞎** เทคโนโลยีขีวภาพสิ่งแวดล้อม **🞎** เทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม **🞎** นาโนเทคโนโลยี

**🞎** อื่นๆ (โปรดระบุ.........................................................................)

**🞎** วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ   
 **🞎** การแพทย์พื้นฐาน **🞎** การแพทย์คลีนิก **🞎** วิทยาศาสตร์สุขภาพ **🞎** เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์

**🞎** อื่นๆ (โปรดระบุ.........................................................................)

**🞎** เกษตรศาสตร์   
 **🞎** เกษตรกรรม **🞎** ป่าไม้ **🞎** ประมง **🞎** สัตวศาสตร์ **🞎** สัตวแพทยศาสตร์ **🞎** เทคโนโลยีทางด้านการเกษตร   
 **🞎** อื่นๆ (โปรดระบุ.........................................................................)

**🞎** อื่นๆ (โปรดระบุ.........................................................................)

**5. เลขทะเบียนในระบบ ESPReL\***

**⭘** ไม่มี **⭘** มี (โปรดระบุ .........................................................................)

**6. อุปกรณ์ความปลอดภัยที่มีอยู่\***

6.1 Fume hoods\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้**

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี โปรดระบุ จำนวน.......................ตู้ โดยที่ ใช้งานได้..........ตู้; ใช้งานไม่ได้..........ตู้

6.2 Eye wash\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้**

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี เป็นของประจำห้อง โปรดระบุ จำนวน..................... ชุด โดยที่ ใช้งานได้..........ชุด; ใช้งานไม่ได้..........ชุด

**⭘** มี ใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการอื่น (ภายในชั้นเดียวกัน และ สามารถเข้าถึงได้ภายใน 10 วินาที)

โปรดระบุ จำนวน..................... ชุด โดยที่ ใช้งานได้..........ชุด; ใช้งานไม่ได้..........ชุด

6.3 ชุดอุปกรณ์ล้างตาแบบพกพา\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้ ⭘** ไม่มี **⭘** มี จำนวน..........................ชุด

6.4 Safety shower\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้**

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี เป็นของประจำห้อง โปรดระบุ จำนวน..................... ชุด โดยที่ ใช้งานได้..........ชุด; ใช้งานไม่ได้..........ชุด

**⭘** มี ใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการอื่น (ภายในชั้นเดียวกัน และ สามารถเข้าถึงได้ภายใน 10 วินาที)

โปรดระบุ จำนวน..................... ชุด โดยที่ ใช้งานได้..........ชุด; ใช้งานไม่ได้..........ชุด

6.5ถังดับเพลิง\* (ตำแหน่งที่ตั้ง สามารถเข้าถึงได้ในระยะไม่เกิน 22.5 เมตร)

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** CO2 ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** Dry chemical ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** Halon ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** Halotron ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** Low Pressure Water Mist ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** BF 2000 ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

**🞎** ไม่ทราบชนิดและขนาด จำนวน………………...ถัง

**🞎** อื่น ๆ โปรดระบุรายละเอียด

1)........................................ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

2)........................................ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

3)........................................ขนาด………….ปอนด์ จำนวน………………...ถัง

6.6 ชุดอุปกรณ์จัดการเหตุรั่วไหล (spill kit)\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้**

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี สำหรับการจัดการด้าน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎 เคมี 🞎 ชีวภาพ 🞎 รังสี 🞎 อื่นๆ** โปรดระบุ**………………………**

6.7 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล\*

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** ถุงมือ **🞎** เสื้อคลุมปฏิบัติการ **🞎** แว่นตานิรภัย **🞎** อุปกรณ์ลดเสียง (เช่น ear plugs, earmuffs)

**🞎** หมวกนิรภัย **🞎** หน้ากากกันไอสารเคมี **🞎** หน้ากากกันฝุ่นละออง **🞎** รองเท้านิรภัย

**🞎** อื่นๆ โปรดระบุ.............................................................

|  |
| --- |
| **การดำเนินงานในห้องปฏิบัติการ\* (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)**  **🞎 ไม่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมี สารชีวภาพ หรือรังสี ----- >** (จบแบบสอบถาม**)**  **🞎 มีการใช้สารเคมี** (กรุณาตอบคำถามข้อ **7-9**)  **🞎 มีการใช้สารชีวภาพ (**biological agents **/** materials**) (เช่น จุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (**genetically modified organisms**) กรดนิวคลีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์ (**recombinant and synthetic nucleic acids**) พิษจากสัตว์** (animal toxins) **พิษชีวภาพ (**biological toxins**) ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ) ตัวอย่างจากสัตว์ (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ซากสัตว์) ฯลฯ)** (กรุณาตอบคำถามข้อ **10-1**6)  **🞎 มีการดำเนินงานเกี่ยวกับรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)**  (กรุณาตอบคำถามข้อ **1**7**-3**2) |

**ข้อมูลด้านสารเคมี**

7. สถานที่เก็บสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ \* (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** เก็บในห้องปฏิบัติการนี้

**🞎** เก็บในห้องอื่น

8. ห้องปฏิบัติการมีการจัดการข้อมูลสารเคมีแบบใด\*(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** ระบบ ChemTrack โปรดระบุชื่อคลังสารเคมี (ทั้งหมด หรือเท่าที่ทราบ)

1) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

2) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

3) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

**🞎** รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (เช่น Excel, Access ฯลฯ)

**🞎** รูปแบบ hard copy (เช่น stock card, สมุดบันทึก ฯลฯ)

**🞎** ไม่มีการจัดการข้อมูลสารเคมี

9. **ห้องปฏิบัติการมีการใช้ระบบ** WasteTrack **ในการส่งของเสียอันตราย**

**⭘** ใช้ โปรดระบุชื่อคลังสารเคมี (ทั้งหมด หรือเท่าที่ทราบ)

1) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

2) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

3) ชื่อคลังสารเคมี...........................................................................................................................

**⭘** ไม่ใช้ **เนื่องจาก**

**⭘** ไม่มีของเสียอันตราย

**⭘ จัดการข**องเสียอันตรายเอง โปรดระบุวิธีการจัดการ...................................................................................

**ข้อมูลด้านชีวภาพ**

10. กลุ่มสารชีวภาพที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎 มีการใช้**สารชีวภาพ **ที่ไม่อยู่ ในรายการเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558**

**🞎 มีการใช้**สารชีวภาพ **ที่อยู่ ในรายการเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)**

**🞎 เชื้อโรคกลุ่มที่ 1**

**🞎 เชื้อโรคกลุ่มที่ 2 🞎 เชื้อโรคกลุ่มที่ 3 🞎 เชื้อโรคกลุ่มที่ 4**

**🞎 พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 1 🞎 พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 2 🞎 พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 3**

11. การขอหนังสือรับรองการแจ้ง/ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 \*

**⭘ ไม่ต้องดำเนินการ (กรณีใช้เชื้อโรคกลุ่มที่** 1 **และ/หรือ ใช้สารชีวภาพ ที่ไม่อยู่ ในรายการเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ที่ควบคุมตามพระราชบัญญัติฯ)**  
 (กรณีมีการใช้เชื้อโรคกลุ่มที่ 2 3 และ 4 และ/หรือ พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 1 2 และ 3 ที่**ควบคุมตามพระราชบัญญัติฯ)**

**⭘ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว**

**⭘ อยู่ระหว่างดำเนินการ**

**⭘ ยังไม่ดำเนินการ**

12. **ระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (**LaboratoryBiosafety level)\*

**⭘** BSL-1 **⭘** BSL-2 **⭘** BSL-3

13. ลักษณะงานในห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ

**🞎 สัตว์ทดลอง**

**🞎** จุลินทรีย์

**🞎 GMO**

**🞎 กรดนิวคลีอิกชนิดรีคอมบิแนนท์และสังเคราะห์**

**🞎** พิษจากสัตว์

**🞎 พิษชีวภาพ**

**🞎** ตัวอย่างจากคน (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ศพ)

**🞎** ตัวอย่างจากสัตว์ (เช่น เลือด สารคัดหลั่ง เซลล์ ชิ้นเนื้อ อวัยวะ ซากสัตว์)

**🞎** อื่นๆ ระบุ.................................

14. การติดป้ายบ่งชี้อันตรายทางชีวภาพ (Biohazard sign) \*

**⭘** ติดป้ายฯ ครบถ้วนทุกตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความปลอดภัยทางชีวภาพ

**⭘** ติดป้ายฯ บางส่วน ไม่ครบถ้วนทุกตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความปลอดภัยทางชีวภาพ

**⭘** ไม่มีการติดป้ายฯ

15. **การใช้ตู้ชีวนิรภัย (**ฺBiosafety cabinet**) ในห้องปฏิบัติการ**\*

**⭘ ไม่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในห้องปฏิบัติการไม่มีกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้**

**⭘** ไม่มี

**⭘** มี จำนวน......................เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้ (เพิ่มจำนวนเครื่องได้ตามที่มีในห้อง)

**เครื่องที่ 1**

**⭘** Class I **⭘** Class II **⭘** Class III **⭘** ไม่ทราบ Class

มีบันทึกการประเมินรับรองสภาพการทำงานของตู้ (Certification) ประจำปี หรือไม่

**⭘** มี **⭘** ไม่มี **⭘** ไม่ทราบ

**เครื่องที่ 2**

**⭘** Class I **⭘** Class II **⭘** Class III **⭘** ไม่ทราบ Class

มีบันทึกการประเมินรับรองสภาพการทำงานของตู้ (Certification) ประจำปี หรือไม่

**⭘** มี **⭘** ไม่มี **⭘** ไม่ทราบ

**เครื่องที่ 3**

**⭘** Class I **⭘** Class II **⭘** Class III **⭘** ไม่ทราบ Class

มีบันทึกการประเมินรับรองสภาพการทำงานของตู้ (Certification) ประจำปี หรือไม่

**⭘** มี **⭘** ไม่มี **⭘** ไม่ทราบ

1**6. วิธีการจัดการของเสียอันตรายทางชีวภาพ (**Biohazard waste**) ก่อนส่งกำจัด\* (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)**

**🞎** ใช้เครื่องนึ่งไอน้ำความดันสูง

มีบันทึกการทำ Spore test หรือไม่

**⭘** มี **⭘** ไม่มี **⭘** ไม่ทราบ

**🞎** ใช้สารเคมี (Chemical disinfectants)

**🞎** ใส่ถุงแดง

**🞎** อื่นๆ โปรดระบุ …………………………………….

**ข้อมูลด้านรังสี (วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และกากกัมมันตรังสี)**

17. ลักษณะการใช้ประโยชน์ด้านรังสี (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**🞎** การถ่ายภาพทางรังสี **🞎** งานวิเคราะห์และทดสอบตัวอย่าง **🞎** เคมีรังสี

**🞎** ประกอบการเรียนการสอน/วิจัย **🞎** อื่นๆ ระบุ……………………………………………………………………………….

1**8.** **มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (**RSO**)**

**⭘** มี (ใส่ได้มากว่า 1 คน)

1) ชื่อ...............................................นามสกุล...............................................

เลขที่ใบอนุญาต............................................................................................

วันหมดอายุ..................................................................................................

ระดับ RSO ที่ใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ตามมาตรา 95 ของพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.2559

**🞎** ระดับต้น **🞎** ระดับกลาง **🞎** ระดับสูง

**⭘** ไม่มี กรุณาระบุ**ชื่อผู้รับผิดชอบ**/ดูแลด้านรังสี ที่ได้รับมอบหมาย

ชื่อ...............................................นามสกุล...............................................

**ตำแหน่ง.................................................................................................**

**19. มีอุปกรณ์เพื่อระงับหรือป้องกันอันตรายจากรังสี**

**⭘** มี **⭘** ไม่มี

**20. มีการตรวจวัดและเก็บบันทึกระดับรังสีในบริเวณปฏิบัติงาน**

**⭘** มี โปรดระบุความถี่ในการตรวจ………………………….. **⭘** ไม่มี

**21.** **มีการตรวจวัดและเก็บบันทึกการได้รับรังสีประจำบุคคล**

**⭘** มี โปรดระบุความถี่ในการตรวจ………………………….. **⭘** ไม่มี

**วัสดุกัมมันตรังสี**

22. มีการใช้/ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีในห้องปฏิบัติการ

**⭘** มี **⭘** ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 25)

2**3.** **มีการแจ้ง**การใช้/ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี

**⭘** มี

**แจ้งต่อ 🞎**  **สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ**

**🞎**  **ระบบฐานข้อมูลรังสีของมหาวิทยาลัย**

**⭘** ไม่มี

24. มีใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี

**⭘** มี **⭘** ไม่มี

**วัสดุนิวเคลียร์**

25. มีการใช้/ครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ในห้องปฏิบัติการ

**⭘** มี **⭘** ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 28)

2**6.** **มีการแจ้ง**การใช้/ครอบครองวัสดุนิวเคลียร์

**⭘** มี

**แจ้งต่อ 🞎**  **สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ**

**🞎**  **ระบบฐานข้อมูลรังสีของมหาวิทยาลัย**

**⭘** ไม่มี

27. มีใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์

**⭘** มี **⭘** ไม่มี

**เครื่องกำเนิดรังสี**

28. มีการใช้/ครอบครองเครื่องกำเนิดรังสีในห้องปฏิบัติการ

**⭘** มี **⭘** ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 31)

**29.** มีการแจ้งการใช้/ครอบครองเครื่องกำเนิดรังสี

**⭘** มี

**แจ้งต่อ 🞎**  **สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ**

**🞎**  **ระบบฐานข้อมูลรังสีของมหาวิทยาลัย**

**⭘** ไม่มี

30. มีใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี

**⭘** มี **⭘** ไม่มี

**กากกัมมันตรังรังสี**

31. มีการจัดการกากกัมมันตรังรังสีในห้องปฏิบัติการ

**⭘** มี โปรดแนบสำเนาเอกสารบรรยายวิธีการจัดการ ดังตัวอย่างในเอกสารตัวอย่าง ก.

**⭘** ไม่มี

3**2.** **มีการแจ้งการจัดการกากกัมมันตรังรังสี**

**⭘** มี

**แจ้งต่อ 🞎**  **สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ**

**🞎**  **ระบบฐานข้อมูลรังสีของมหาวิทยาลัย**

**⭘** ไม่มี

**\*\*\*\*\*ขอขอบคุณในความร่วมมือสำรวจข้อมูลห้องปฏิบัติการ \*\*\*\*\***