

แบบฟอร์มบริหารความเสี่ยง

ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม

ตารางรายงานบริหารความเสี่ยงระดับ <input type="checkbox"/> บุคคล <input type="checkbox"/> โครงการ <input type="checkbox"/> ห้องปฏิบัติการ					
ห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่					
ผู้รวบรวมรายงาน :					
ผู้ปฏิบัติงาน :					
ลำดับ	เหตุการณ์ เสี่ยง	ระดับ ความเสี่ยง	ตัวบ่งชี้ ความเป็น อันตราย	วิธีการจัดการความเสี่ยง	งบประมาณที่ ใช้
การจัดการสารเคมี					
1	สารเคมี หกรั่วไหล		การจัดเก็บ สารเคมีไม่ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท วางภาชนะบรรจุสารเคมีในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวกและห่างไกลจากแหล่งกำเนิดความร้อน เปลวไฟ</li> <li>เก็บสารไวไฟและสารออกซิไดซ์แยกกัน</li> <li>ปฏิบัติงานกับสารเคมีโดยสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ ถุงมือ หน้ากาก อนามัย เสื้อกาวน์ และแว่นตานิรภัย</li> <li>ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม</li> <li>มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ที่ล้างตาฉุกเฉิน ฝักบัวฉุกเฉิน เป็นต้น ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า secondary Container</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
2	สารเคมีไฟ ไหม้		การจัดการ สารเคมีไม่ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท วางภาชนะบรรจุสารเคมีในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างไกลจากแหล่งกำเนิดความร้อน เปลวไฟ</li> <li>เก็บสารไวไฟและสารออกซิไดซ์แยกกัน</li> <li>ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม และปฏิบัติงานกับสารเคมีโดยสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม</li> <li>มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง เป็นต้น ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า secondary container</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>

ลำดับ	เหตุการณ์ เสี่ยง	ระดับ ความ เสี่ยง	ตัวบ่งชี้ ความเป็น อันตราย	วิธีการจัดการความเสี่ยง	งบประมาณที่ ใช้
<b>การจัดเก็บของเสียสารเคมี</b>					
3	ของเสีย สารเคมีหก รั่วไหล		การจัดเก็บ ของเสีย สารเคมีไม่ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บของเสียสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท วางภาชนะบรรจุสารเคมีในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างไกลจากแหล่งกำเนิดความร้อน เปลวไฟ และวางห่างจากสารออกซิไดซ์</li> <li>ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม และขณะปฏิบัติงานกับของเสียสารเคมีโดยสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมได้แก่ ถุงมือ หน้ากากอนามัย เสื้อกาวน์ และแว่นตานิรภัย</li> <li>มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ที่ล้างตาฉุกเฉิน ฝักบัวฉุกเฉิน เป็นต้น ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> <li>ส่งของเสียสารเคมีไปกำจัดโดยบริษัทที่รับกำจัดของเสียสารเคมี (ส่งกำจัดผ่าน COSHEM ซึ่ง COSHEM ส่งกำจัดโดยบริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า secondary Container</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
4	ของเสีย สารเคมีเกิด ไฟไหม้		การจัดเก็บ ของเสีย สารเคมีไม่ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บของเสียสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท วางภาชนะบรรจุสารเคมีในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างไกลจากแหล่งกำเนิดความร้อน เปลวไฟ และวางห่างจากสารออกซิไดซ์</li> <li>ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม และปฏิบัติงานกับสารเคมีโดยสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม</li> <li>มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> <li>ส่งของเสียสารเคมีไปกำจัดโดยบริษัทที่รับกำจัดของเสียสารเคมี (ส่งกำจัดผ่าน COSHEM ซึ่ง COSHEM ส่งกำจัดโดยบริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า secondary container</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ค่าส่งกำจัดของเสียสารเคมี</li> </ul>

ลำดับ	เหตุการณ์ เสี่ยง	ระดับ ความ เสี่ยง	ตัวบ่งชี้ ความเป็น อันตราย	วิธีการจัดการความเสี่ยง	งบประมาณที่ใช้
การใช้งานเครื่องมือ/อุปกรณ์วิทยาศาสตร์					
5	ไฟฟ้าช็อต/ ไฟฟ้าดูด/ไฟ ไหม้จากการ ใช้เครื่องมือ		- เครื่องมือชำรุด - ใช้เครื่องมือไม่ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการอบรมการใช้งานเครื่องมือที่ถูกต้องแก่ ผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>● ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสายไฟและสวิตช์ ก่อนการใช้งาน</li> <li>● ไม่เสียบปลั๊กหรือเปิดสวิตช์ขณะมือเปียก</li> <li>● หากพบอุปกรณ์ชำรุด ควรแจ้งผู้เกี่ยวข้อง ทันทีและแจ้งหยุดการใช้งาน</li> <li>● ปิดเครื่องทุกครั้งหลังการใช้งาน</li> <li>● มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่าง สม่ำเสมอ</li> <li>● มีอุปกรณ์ต่อบอดี้เหตุฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าตรวจสอบและ บำรุงรักษาเครื่องมือ</li> <li>- ค่าสอบเทียบ เครื่องมือ</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ต่อบอดี้ เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
6	การบาดเจ็บ จาก เครื่องมือ		- เครื่องมือชำรุด เสียหาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีคู่มือการใช้งานของเครื่องมือ และวาง เอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> <li>● หากพบอุปกรณ์ชำรุด ควรแจ้งผู้เกี่ยวข้อง ทันทีและแจ้งหยุดการใช้งาน</li> <li>● มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่าง สม่ำเสมอ</li> <li>● มีอุปกรณ์ต่อบอดี้เหตุฉุกเฉินในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ ง่ายและรวดเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าซ่อมเครื่องมือ</li> <li>- ค่าตรวจสอบและ บำรุงรักษาเครื่องมือ</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ต่อบอดี้ เหตุ ฉุกเฉิน</li> </ul>

ลำดับ	เหตุการณ์ เสี่ยง	ระดับ ความ เสี่ยง	ตัวบ่งชี้ ความเป็น อันตราย	วิธีการจัดการความเสี่ยง	งบประมาณที่ใช้
การทำงานกับสารเคมี					
7	สารเคมีหก กระเด็น		- เกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท</li> <li>• ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม และปฏิบัติงานกับสารเคมีโดยสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม</li> <li>• มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ที่ล้างตา ฉุกเฉิน ฝักบัวฉุกเฉิน ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย และรวดเร็ว</li> <li>• มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ค่าตรวจสอบสุขภาพ</li> </ul>
8	สารเคมีเกิดไฟไหม้		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการสารเคมีไม่ถูกต้อง</li> <li>- เกิดอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท และเก็บสารไวไฟ และสารออกซิไดซ์แยกกัน</li> <li>• เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท วางภาชนะบรรจุสารเคมีในที่แห้ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างไกลจากแหล่งกำเนิดความร้อน เปลวไฟ</li> <li>• ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม และสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม</li> <li>• มีอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>• มีเอกสาร SDS ของสารแต่ละชนิด และวางเอกสารในตำแหน่งที่เข้าถึงได้ง่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ค่าตรวจสอบสุขภาพ</li> </ul>

ลำดับ	เหตุการณ์ เสี่ยง	ระดับ ความ เสี่ยง	ตัวบ่งชี้ ความเป็น อันตราย	วิธีการจัดการความเสี่ยง	งบประมาณที่ใช้
<b>ระบบไฟฟ้าในการทำงาน</b>					
9	ไฟฟ้าช็อต/ ไฟฟ้าดูด/ไฟ ไหม้จาก ระบบไฟฟ้า ภายใน ห้องปฏิบัติการ		- ระบบไฟฟ้า ชำรุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการตรวจเช็คระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>● มีระบบตัดไฟ</li> <li>● มีอุปกรณ์ตัดได้เหตุฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง เป็นต้น ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว</li> <li>● มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าตรวจและ บำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ตัด เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
10	ความสว่าง ในบริเวณที่ ปฏิบัติงาน ไม่เพียงพอ		- หลอดไฟมีอายุ การใช้งานมาก - หลอดไฟชำรุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการตรวจสอบความสว่างอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>● เปลี่ยนหลอดไฟ</li> </ul>	-ค่าหลอดไฟ

โดยข้าพเจ้ารับทราบและยินดีปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของห้องปฏิบัติการฯ ทุกประการ อีกทั้งได้ทำแบบฟอร์มประเมินความเสี่ยง (MNP-LAB-010-FM02) และจะปฏิบัติตามการปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการ (Good Laboratory Practice: GLP) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเนื่องจากความประมาทเลินเล่อ หรือจากการใช้ห้องปฏิบัติการผิดหลักปฏิบัติที่ดี ข้าพเจ้ายินดีรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ลงชื่อ.....

(.....)

**ผู้ขอใช้ห้องปฏิบัติการ**

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

**อาจารย์ผู้สอน/ที่ปรึกษา/หัวหน้าโครงการวิจัย**

วันที่.....