

- คลิปปุ่ม ยกเลิก ถ้าไม่ต้องการลบรายการนั้น
- คลิปปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกการลบรายการสารเคมีที่รับนั้น รายการจะไปปรากฏในตารางโดยมีคำว่า “ลบ” ในแถวที่คอลัมน์สุดท้าย
- ถ้าต้องการแก้ไขรายการที่บันทึกว่า “ลบ” ไปแล้ว ให้ดำเนินการในข้อ 8 นี้ใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยคลิกที่เช็kb็อกซ์ “ลบ” อีกครั้งเพื่อให้เครื่องหมายหายไป

9. การบันทึกรายการขอใช้เข้าสู่แฟ้มข้อมูล

- เมื่อบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการขอใช้สารเคมี (ในข้อ 1-5) และบันทึกข้อมูลรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอใช้ (เบิก และนำเข้ามาใช้โดยทุนส่วนตัว) และตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว (ข้อ 4-8) ก็สามารถบันทึกรายการขอใช้เข้าสู่แฟ้มข้อมูลได้โดยวิธีดังนี้
- คลิปปุ่ม บันทึกรายการขอใช้ โปรแกรมจะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ต้องบันทึกทั้งหมด ถ้าทุกอย่างถูกต้องจะสร้างหมายเลขรายการขอใช้ และบันทึกรายการเข้าสู่แฟ้มข้อมูล และปรากฏข้อความ “บันทึกรายการขอใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว”
- เมื่อบันทึกรายการเสร็จแล้ว ปุ่ม บันทึกรายการขอใช้ จะไม่สามารถทำงานได้ ถ้าต้องการพิมพ์รายการขอใช้สามารถคลิปปุ่ม พิมพ์รายการขอใช้ ถ้าต้องการบันทึกรายการรับใหม่ต่อไปให้คลิปปุ่ม รายการรับใหม่

10. การออกจากโปรแกรมบันทึกการขอใช้สารเคมี

- คลิปปุ่ม ออก



การเบิกสารเคมีจากคลัง เมื่อคุณพิมพ์รายการสารเคมีที่ต้องการเบิก จำนวนเบิก คลิปปุ่ม ยืนยัน และรายการเบิกไปปรากฏในตารางรายการสารเคมีขอใช้แล้ว เนื่องจากการทำงานของระบบเป็นแบบเครือข่าย โปรแกรมจะสำรองจำนวนสารเคมีที่คุณพิมพ์เบิกเอาไว้ และบันทึกปริมาณคงเหลือจริงเมื่อคุณคลิปปุ่ม บันทึกรายการขอใช้ เพื่อให้สถานะของคลังสารเคมีทันต่อเหตุการณ์ที่สุด และป้องกันไม่ให้ผู้ใช้อื่นบันทึกการเบิกสารเคมีที่คุณเบิกไปแล้ว ทำให้ปริมาณสารเคมีที่ต้องการเบิกเกินจำนวนสารเคมีที่มีอยู่จริง (ผู้ใช้อื่นจะสามารถเบิกได้ในปริมาณคงเหลือลบด้วยปริมาณสำรอง) ดังนั้น หากคุณต้องการออกจากโปรแกรมโดยไม่บันทึกรายการขอใช้ คุณจะต้อง **ลบ** รายการเบิกต่าง ๆ ที่บันทึกไปแล้วออกก่อน ไมเช่นนั้นรายการสารเคมีที่ถูกสำรองจะยังคงอยู่ และสถานะของคลังสารเคมีจะไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง

หมายเลขขอใช้สารเคมี

หมายเลขขอใช้สารเคมี เป็นรหัสที่ระบบสร้างให้เมื่อบันทึกการขอใช้สารเคมี และใช้อ้างอิงถึงเมื่อต้องการปรับปรุงรายการขอใช้ ประกอบด้วย ตัวอักษร และตัวเลข 9 หลัก มีความหมาย ดังนี้

Q - XXX - XX - XXX

ตัวเลข 3 หลัก เป็นลำดับรายการขอใช้ในปีที่ระบุ

ตัวเลข 2 หลัก จากปี เช่น 41 คือ ปี พ.ศ.2541

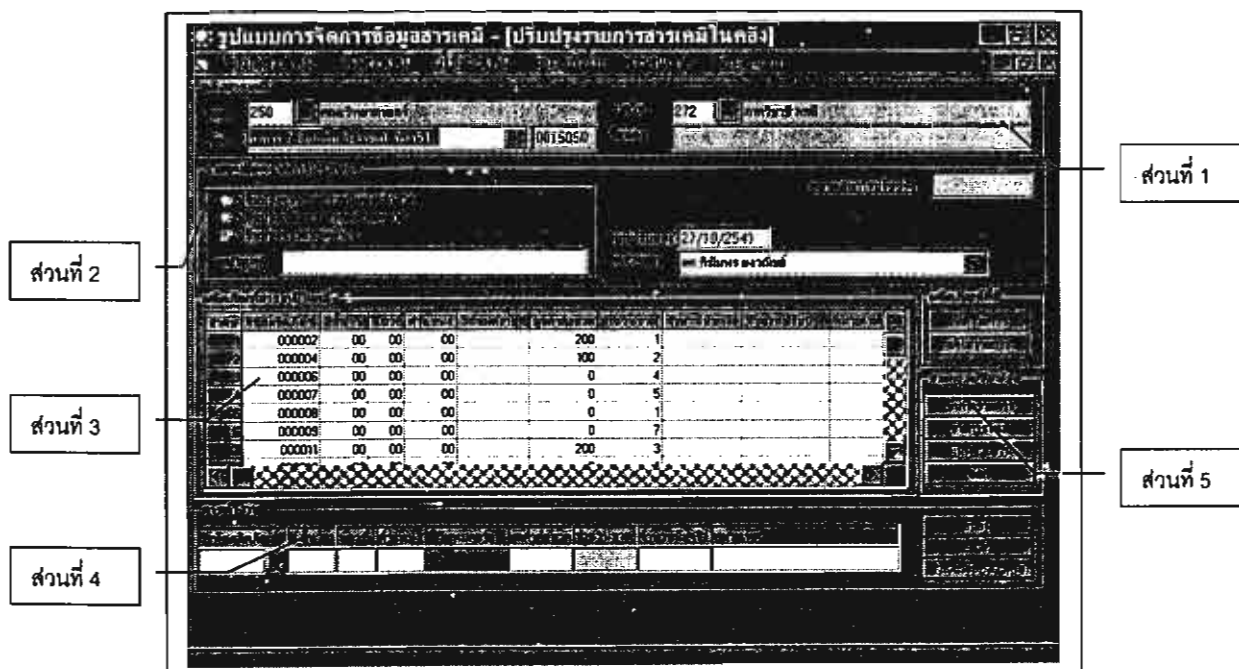
ตัวเลข 3 หลัก จากระหัสภาควิชา/หน่วยงาน

ตัวอักษรตัวแรก คือ Q หมายถึง หมายเลขขอใช้สารเคมี

5.4.3 การบันทึกปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

๕๖ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "คลังสารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "บันทึกปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง" จะปรากฏหน้าจอ "ปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง"



รูปที่ 5.4-5 หน้าจอปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

หน้าจอบริหารปรุงรายการสารเคมีในคลัง

หน้าจอบริหารปรุงรายการสารเคมีในคลัง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 5 ส่วนดังนี้

1. คลังสารเคมี : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และคลังสารเคมีที่บันทึกการรับ
2. รายละเอียดรายการปรับปรุง : แสดงสาเหตุการปรับปรุง วันที่ปรับปรุง และผู้ตรวจสอบการปรับปรุง
3. ผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง : ตารางแสดงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีอยู่ในคลัง และการบันทึกการปรับปรุง
4. การทำงาน : ส่วนบันทึกการทำงานในการปรับปรุงรายการสารเคมี ได้แก่ การเพิ่มรายการสารเคมีในคลัง หรือ การปรับปรุงปริมาณสารเคมีในแฟ้มข้อมูลให้ตรงกับที่ตรวจนับได้จริง
5. ปุ่มการทำงาน ประกอบด้วย 2 ชุด คือ ชุดปุ่มผลิตภัณฑ์ที่มี คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปรับปรุงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มี และชุดปุ่มรายการปรับปรุง คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับรายการปรับปรุงทั้งหมด ได้แก่ การบันทึกการปรับปรุงเข้าสู่แฟ้มข้อมูล การพิมพ์รายงานการปรับปรุง และปุ่มออกจากหน้าจอบริหารปรุงรายการสารเคมีในคลัง

การบันทึกข้อมูลปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

การบันทึกข้อมูลปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง เป็นการบันทึกข้อมูลจากแบบสำรวจสารเคมี (CI03) (วิธีการกรอกแบบสำรวจสารเคมีแสดงในภาคผนวก วิธีการกรอกแบบสำรวจข้อมูล)

ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

1. บันทึกข้อมูลส่วนที่ 1 คลังสารเคมี ดังนี้
 - คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ของภาควิชาจะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรง แต่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยคลิกปุ่มค้นหาคำข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา
 - ห้อง: เลือกคลังสารเคมีของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบบ็อกซ์
- บันทึกข้อมูลส่วนที่ 2 รายละเอียดรายการปรับปรุง ดังนี้
 - บันทึกรายละเอียดการปรับปรุง ว่าปรับปรุงจากสาเหตุใด เช่น ปรับปรุงจากการตรวจนับประจำงวด ปรับปรุงเนื่องจากสารเคมีหมดอายุ หรือปรับปรุงจากสาเหตุอื่น ๆ พร้อมบอกรายละเอียดการปรับปรุงในช่องพิมพ์ข้อมูล
 - วันที่ปรับปรุง : วันที่สำรวจข้อมูลเพื่อปรับปรุง
 - ผู้ตรวจสอบ : ผู้รับผิดชอบคลังสารเคมีที่เป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล

ส่วนที่ 3 แสดงรายการสารเคมีที่มีอยู่ในคลังตามที่บันทึกในแฟ้มข้อมูล หากต้องการปรับปรุงชนิด หรือ ปริมาณให้เท่ากับที่ตรวจนับได้จริง ทำได้โดยการพิมพ์ข้อมูลในส่วนการทำงาน ส่วนที่ 4 ดังนี้

3.1 การเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์

- คลิปปุ่ม เพิ่มรายการ ซองพิมพ์ข้อมูลในกรอบการทำงานจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีเขียวพร้อมคำว่า "การทำงาน : เพิ่มรายการสารเคมีในคลัง" พิมพ์ข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
- รหัสผลิตภัณฑ์ : พิมพ์รหัสผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเพิ่ม หรือคลิปปุ่มค้นหารหัสผลิตภัณฑ์
- #ชั้นวาง : หมายเลขชั้นวางของสารในคลัง
- แถวที่ : หมายเลขแถวที่วางบนชั้น
- ตำแหน่ง : ตำแหน่งที่วางบนแถว
- วันหมดอายุ : วันหมดอายุของสารเคมี
- มูลค่าต่อขวด : มูลค่าสารเคมีต่อขวด
- จำนวนนับจริง : จำนวนขวดที่นับได้จริง
- หมายเหตุ : รายละเอียดเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการนั้นเป็นพิเศษ (ถ้ามี)
- คลิปปุ่ม ยืนยัน เพื่อเพิ่มรายการสารเคมีนั้นเข้าสู่รายการของคลัง

3.2 การปรับปรุงปริมาณ

- ถ้าข้อมูลสารเคมีที่สำรวจพบไม่ตรงกับข้อมูลในฐานข้อมูล เช่น ตำแหน่งที่วางในสารเคมีไม่ถูกต้อง ถ้าปริมาณสารเคมีที่สำรวจพบไม่เท่ากับในฐานข้อมูล หรือต้องการปรับปรุงราคาต่อขวดสารเคมี ให้ปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง ดังนี้
- เลือกรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง ที่ต้องการปรับปรุง คลิปปุ่มแก้ไขรายการ รายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์นั้นจะไปปรากฏที่กรอบการทำงานในตอนล่างของหน้าจอซึ่งจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีแดงพร้อมคำว่า "การทำงาน : แก้ไขรายการสารเคมี" ปรับปรุงข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
- #ชั้นวาง : หมายเลขชั้นวางของสารในคลัง
- แถวที่ : หมายเลขแถวที่วางบนชั้น
- ตำแหน่ง : ตำแหน่งที่วางบนแถว
- วันหมดอายุ : วันหมดอายุของสารเคมี
- มูลค่าต่อขวด : มูลค่าสารเคมีต่อขวด
- จำนวนนับจริง : จำนวนขวดที่นับได้จริง
- หมายเหตุ : รายละเอียดเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการนั้นเป็นพิเศษ (ถ้ามี)
- คลิปปุ่ม ยืนยัน เพื่อปรับปรุงรายการสารเคมีนั้นเข้าสู่รายการของคลัง บนตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลังจะแสดงรายละเอียดที่ถูกปรับปรุง ได้แก่ จำนวนนับจริง จำนวนปรับปรุง และหมายเหตุ

4. การบันทึกการปรับปรุงรายการ

- เมื่อทำการปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง และตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วในข้อ 1-3 ก็สามารถบันทึกการทั้งหมดเข้าสู่ฐานข้อมูล โดยคลิปปุ่ม บันทึกรายการ

- หลังจากระบบบันทึกรายการเรียบร้อยแล้ว ปุ่ม บันทึกรายการ จะไม่สามารถทำงานได้ ถ้าต้องการทำรายการปรับปรุงอื่น ๆ ให้คลิกปุ่ม รายการใหม่ ก็สามารถเริ่มการปรับปรุงรายการใหม่ได้

5. การออกจากโปรแกรมปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

- คลิกปุ่ม ออก

หมายเลขการปรับปรุงรายการสารเคมี

หมายเลขการปรับปรุงรายการสารเคมี เป็นรหัสที่ระบบสร้างให้เมื่อบันทึกการปรับปรุงรายการสารเคมี และใช้อ้างอิงถึงการปรับปรุง ประกอบด้วย ตัวอักษร และตัวเลข 9 หลัก มีความหมาย ดังนี้

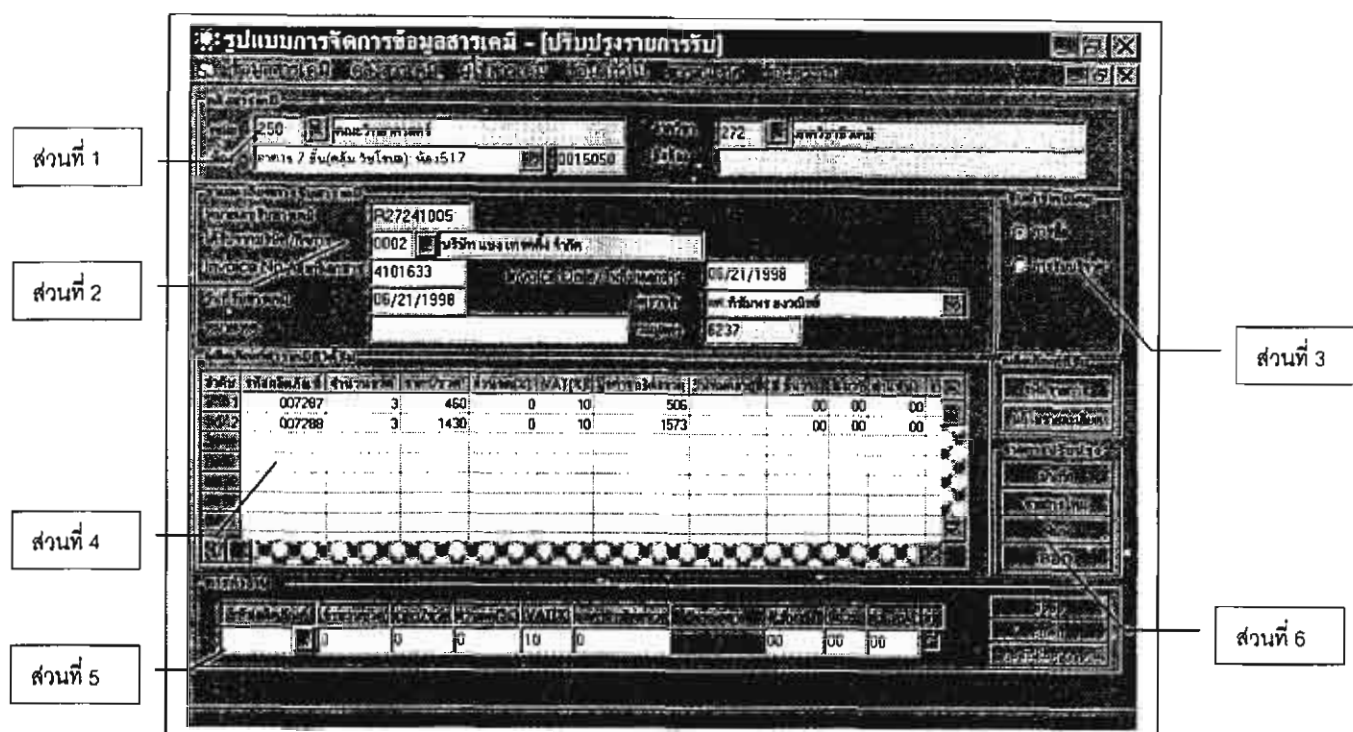
A - XXX - XX - XXX

	ตัวเลข 3 หลัก เป็นลำดับรายการปรับปรุงในปีที่ระบุ
	ตัวเลข 2 หลัก จากปี เช่น 41 คือ ปี พ.ศ.2541
	ตัวเลข 3 หลัก จากระหัสภาควิชา/หน่วยงาน
	ตัวอักษรตัวแรก คือ A หมายถึง หมายเลขการปรับปรุงรายการสารเคมี

5.4.4 การปรับปรุงการบันทึกรายการรับสารเคมีเข้าสู่คลัง

☞ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "คลังสารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "ปรับปรุงการบันทึกรายการรับสารเคมีเข้าสู่คลัง" จะปรากฏหน้าจอ "ปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าสู่คลัง"



รูปที่ 5.4-6 หน้าจอปรับปรุงการรับสารเคมีเข้าคลัง

หน้าจอปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

หน้าจอปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 5 ส่วนดังนี้

1. คลังสารเคมี : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และคลังสารเคมีที่บันทึกการรับ
2. รายละเอียดรายการรับสารเคมี : แสดงรายละเอียดรายการรับที่ทำการปรับปรุง
3. วิธีการรับสารเคมี : วิธีการรับสารเคมี เป็นการซื้อ หรือ รับบริจาค
4. ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ได้รับ : ตารางแสดงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ได้รับที่มีการบันทึก
5. การทำงาน : ส่วนบันทึกรายการสารเคมี ได้แก่การเพิ่มรายการสารเคมีในรายการรับ หรือ การปรับปรุงรายการสารเคมีในรายการรับ
6. ปุ่มการทำงาน ประกอบด้วย 2 ชุด คือ ชุดการทำงานกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปรับปรุงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีได้รับ และชุดปุ่มรายการปรับปรุง คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับรายการปรับปรุงรายการรับทั้งหมด ได้แก่ การบันทึกการปรับปรุงรายการรับเข้าสู่แฟ้มข้อมูล การพิมพ์รายงานการปรับปรุง และปุ่มออกจากหน้าจอการปรับปรุงรายการรับสารเคมีในคลัง

การปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าคลัง

การปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าคลัง เป็นการปรับปรุงข้อมูลที่ได้บันทึกรายการรับไปแล้ว ต้องการแก้ไขเมื่อพบว่ามีผลผิดพลาด

๕ ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าคลัง

1. บันทึกข้อมูลส่วนที่ 1 คลังสารเคมี ดังนี้

- คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ของภาควิชา จะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรง แต่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยคลิกปุ่มค้นหาข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา
- ห้อง: เลือกคลังสารเคมีของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบบ็อกซ์

2. บันทึกข้อมูลส่วนที่ 2 รายละเอียดรายการรับ ดังนี้

- พิมพ์หมายเลขรับสารเคมีที่ต้องการแก้ไขลงในช่องพิมพ์ข้อมูล ระบบจะทำการตรวจสอบหมายเลขรับสารเคมีว่าเป็นของหน่วยงานที่ระบุ และมีอยู่จริง ถ้าไม่มีจะแสดงกล่องข้อความแจ้งให้แก้ไขหมายเลขรับสารเคมี เมื่อถูกต้องจะแสดงรายละเอียดรายการรับ และรายการสารเคมีที่บันทึกการรับไปแล้วบนหน้าจอส่วนที่ 2 และ 3 และ 4
- ทำการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดการรับตามที่ต้องการ

3. ส่วนที่ 3 แสดงวิธีการรับสารเคมี ว่าเป็นการรับสารเคมีโดยการซื้อ หรือการรับบริจาค ทำการแก้ไข โดยคลิกที่ปุ่มอัปเดต

4. ส่วนที่ 4 แสดงรายการสารเคมีที่บันทึกการรับเข้าคลัง หากต้องการปรับปรุงชนิด หรือปริมาณทำได้โดยการพิมพ์ข้อมูลในส่วนการทำงาน ส่วนที่ 5 ดังนี้

4.1 การเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์

- คลิกปุ่ม เพิ่มรายการ ช่องพิมพ์ข้อมูลในกรอบการทำงานจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีเขียวพร้อมคำว่า "การทำงาน : เพิ่มรายการรับสารเคมีเข้าคลัง" พิมพ์ข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
- รหัสผลิตภัณฑ์ : พิมพ์รหัสผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเพิ่ม หรือคลิกปุ่มค้นหารหัสผลิตภัณฑ์
- จำนวนขวด : จำนวนขวดที่ทำการรับ
- ราคา/ขวด : ราคา/ขวด
- ส่วนลด (%) : เปอร์เซ็นต์ส่วนลด
- VAT(%) : เปอร์เซ็นต์ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- มูลค่าสุทธิต่อขวด : มูลค่าสุทธิที่ระบบคำนวณให้จากราคาหักส่วนลด และรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
- วันหมดอายุ : วันหมดอายุ
- #ชั้นวาง : หมายเลขชั้นวางของสารในคลัง
- แถวที่ : หมายเลขแถวที่วางบนชั้น
- ตำแหน่ง : ตำแหน่งที่วางบนแถว
- ลบ : คลิกที่เช็คบ็อกซ์ ถ้าต้องการลบรายการออกจากรายการรับสารเคมี
- คลิกปุ่ม ยืนยัน เพื่อเพิ่มรายการสารเคมีนั้นเข้าสู่รายการรับสารเคมีเข้าคลัง

4.2 การปรับปรุงรายการสารเคมีที่รับเข้าคลัง

- เลือกรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีที่รับเข้าคลังที่ต้องการปรับปรุง คลิกปุ่ม แก้ไขรายการ ระบบจะทำการตรวจสอบว่ารายการสารเคมีที่เลือกได้ถูกเปลี่ยนแปลงไป โดยการขอใช้แล้วหรือไม่ ถ้าถูกเปลี่ยนแปลงไปแล้ว จะไม่อนุญาตให้แก้ไขรายการนั้น ถ้ายังไม่ถูกเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์นั้นจะไปปรากฏที่ส่วนที่ 5 การทำงานในตอนล่างของหน้าจอซึ่งจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ชื่อกรอกรการทำงานจะแสดงสีแดงพร้อมคำว่า "การทำงาน : แก้ไขรายการสารเคมี" ปรับปรุงข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
- รหัสผลิตภัณฑ์ : ระบบ ไม่อนุญาตให้แก้ไขรหัสผลิตภัณฑ์ คุณต้องลบโดยคลิกเช็บบ็อกซ์ "ลบ" หรือเปลี่ยนปริมาณรับให้เท่ากับ 0 และเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์ที่รับใหม่ตามต้องการ โดยใช้ปุ่มเพิ่มรายการ
- จำนวนขวด : จำนวนขวดที่ทำการรับ
- ราคา/ขวด : ราคา/ขวด
- ส่วนลด (%) : เปอร์เซนต์ส่วนลด
- VAT(%) : เปอร์เซนต์ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- มูลค่าสุทธิต่อขวด : มูลค่าสุทธิที่ระบบคำนวณให้จากราคาหักส่วนลด และรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
- วันหมดอายุ : วันหมดอายุ
- #ชั้นวาง : หมายเลขชั้นวางของสารในคลัง
- แถวที่ : หมายเลขแถวที่วางบนชั้น
- ตำแหน่ง : ตำแหน่งที่วางบนแถว
- ลบ : คลิกที่เช็บบ็อกซ์ ถ้าต้องการลบรายการออกจากรายการรับสารเคมี
- คลิกปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกการปรับปรุงรายการรับสารเคมี บนตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีจะแสดงรายละเอียดรายการรับที่ถูกปรับปรุง

5. การบันทึกการปรับปรุงรายการรับสารเคมี

- เมื่อทำการปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าคลัง และตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วในข้อ 1-4 ก็สามารถบันทึกรายการทั้งหมดเข้าสู่ฐานข้อมูล โดยคลิกปุ่ม บันทึกรายการ
- หลังจากระบบบันทึกรายการเรียบร้อยแล้ว ปุ่ม บันทึกรายการ จะไม่สามารถทำงานได้ ถ้าต้องการทำรายการปรับปรุงอื่น ๆ ให้คลิกปุ่ม รายการใหม่ ก็สามารถเริ่มการปรับปรุงรายการใหม่ได้

5. การออกจากโปรแกรมปรับปรุงรายการรับสารเคมีเข้าคลัง

- คลิกปุ่ม ออก

5.4.5 การปรับปรุงการบันทึกรายการขอใช้สารเคมี

✎ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "คลังสารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "ปรับปรุงการบันทึกรายการขอใช้สารเคมี" จะปรากฏหน้าจอ "ปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี"

รูปที่ 5.4-7 หน้าจอปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

รูปที่ 5.4-7 หน้าจอปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

หน้าจอปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

หน้าจอปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 5 ส่วนดังนี้

1. คลังสารเคมี : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และคลังสารเคมีที่บันทึกการขอใช้
2. รายละเอียดรายการขอใช้สารเคมี : แสดงรายละเอียดรายการขอใช้ที่ทำการปรับปรุง
3. วิธีการขอใช้สารเคมี : วิธีการขอใช้สารเคมี เป็นการเบิก หรือ นำมาใช้เองโดยทุนส่วนตัว
4. ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ได้ขอใช้ : ตารางแสดงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอใช้ที่มีการบันทึก
5. การทำงาน : ส่วนบันทึกรายการสารเคมี ได้แก่การเพิ่มรายการสารเคมีในรายการขอใช้ หรือ การปรับปรุงรายการสารเคมีในรายการขอใช้
6. ปุ่มการทำงาน ประกอบด้วย 2 ชุด คือ ชุดการทำงานกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปรับปรุงรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีขอใช้ และชุดปุ่มรายการปรับปรุง คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับรายการปรับปรุงรายการผลิตภัณฑ์ขอใช้ทั้งหมด ได้แก่ การบันทึกการปรับปรุงรายการขอใช้เข้าสู่แฟ้มข้อมูล การพิมพ์รายงานการปรับปรุง และปุ่มออกจากหน้าจอการปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมีในคลัง

การปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

การปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี เป็นการปรับปรุงข้อมูลที่ได้นำที่กรรายการขอใช้ไปแล้ว ต้องการแก้ไขเมื่อพบว่ามีผลผิดพลาด

๘ ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

1. บันทึกข้อมูลส่วนที่ 1 คลังสารเคมี ดังนี้
 - คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ของภาควิชา จะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรง แต่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยคลิกปุ่มค้นหาข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา
 - ห้อง: เลือกคลังสารเคมีของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบป๊อปอัพ
2. บันทึกข้อมูลส่วนที่ 2 รายละเอียดรายการขอใช้ ดังนี้
 - พิมพ์หมายเลขขอใช้สารเคมีที่ต้องการแก้ไขลงในช่องพิมพ์ข้อมูล ระบบจะทำการตรวจสอบหมายเลขขอใช้สารเคมีว่าเป็นของหน่วยงานที่ระบุ และมีอยู่จริง ถ้าไม่มีจะแสดงกล่องข้อความแจ้งให้แก้ไขหมายเลขขอใช้สารเคมี เมื่อถูกต้องจะแสดงรายละเอียดรายการขอใช้ และรายการสารเคมีที่บันทึกการขอใช้ไปแล้วบนหน้าจอส่วนที่ 2 และ 3 และ 4
 - ทำการแก้ไขข้อมูลรายละเอียดการขอใช้สารเคมีตามที่ต้องการ
3. ส่วนที่ 3 แสดงวิธีการขอใช้สารเคมี ว่าเป็นการขอใช้สารเคมีโดยการเบิก หรือการขอนำสารเคมีเข้ามาใช้โดยทุนส่วนตัวหรือทุนจากแหล่งอื่น ในกรณีนี้ ระบบไม่อนุญาตให้ทำการแก้ไขวิธีการขอใช้สารเคมี
4. ส่วนที่ 4 แสดงรายการสารเคมีที่บันทึกการขอใช้ หากต้องการปรับปรุงชนิด หรือปริมาณทำได้โดยการพิมพ์ข้อมูลในส่วนการทำงาน ส่วนที่ 5 โดยการทำงานกับการขอใช้สารเคมีโดยการเบิก และการขอนำมาใช้โดยทุนส่วนมีการทำงานที่ต่างกัน ดังนี้

4.1 การเพิ่มรายการเบิกสารเคมีจากคลัง

- คลิกปุ่ม เพิ่มรายการ จะปรากฏหน้าจอ “เลือกผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ต้องการเบิก” ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 5.4-3
- พิมพ์รหัสผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ต้องการเบิกในช่องพิมพ์รหัสผลิตภัณฑ์ จะปรากฏรายการสารเคมีในคลังที่มีรหัสผลิตภัณฑ์ที่กำหนด ลำดับตามหมายเลขรายการรับสาร พร้อมแสดงวันหมดอายุ ตำแหน่งที่วางในคลังสารเคมี มูลค่าสุทธิต่อขวด และจำนวนที่เบิกได้
- คลิกรายการที่ต้องการเบิกในตาราง (ควรเลือกสารที่รับเข้ามาก่อน ให้เบิกออกไปก่อนตามหลัก เข้าก่อน-ออกก่อน First In-First Out) คลิกปุ่ม เพิ่มเข้าสู่รายการเบิก
- รายการเบิกที่ต้องการจะมาปรากฏบนหน้าจอ “คลังสารเคมี:ผู้ใช้ขอใช้สารเคมี” ที่ช่องพิมพ์ข้อมูลบนส่วนที่ 4 การทำงาน ชื่อรอบการทำงานจะเปลี่ยนจากสีดำเป็นสีเขียว และมีคำว่า “การทำงาน : เพิ่มรายการสารเคมีขอใช้” พิมพ์ข้อมูลลงในช่องต่าง ๆ ดังนี้

- มูลค่าสุทธิต่อขวด : ในช่องพิมพ์ข้อมูลจะปรากฏมูลค่าสุทธิตามมูลค่าในเวลาที่บันทึกการรับสารเคมีเข้าคลัง สามารถแก้ไขมูลค่าสุทธิให้เป็นตามที่ต้องการโดยสมัคร (ราคาจริง)
- จำนวนขอใช้ : จำนวนขวดที่ผู้ใช้ขอเบิก
- คลิกปุ่ม รายละเอียดสารเคมี ถ้าต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีในรายการเบิก
- คลิกปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกรายการสารเคมีเข้าสู่รายการเบิก รายการสารเคมีจะไปปรากฏในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอใช้

4.2 การเพิ่มรายการสารเคมีที่ขอนำมาใช้โดยทุนส่วนตัว

- คลิกปุ่ม เพิ่มรายการ เพื่อเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีขอนำเข้ามาใช้โดยทุนส่วนตัว ช่องพิมพ์ข้อมูลในส่วนที่ 4 การทำงานกับรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีขอใช้จะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะเปลี่ยนจากสีดำเป็นสีเขียว และมีคำว่า "การทำงาน : เพิ่มรายการสารเคมีขอใช้" พิมพ์ข้อมูลลงในช่องต่าง ๆ ดังนี้
- รหัสผลิตภัณฑ์ : รหัสผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอนำเข้ามาใช้ หรือคลิกปุ่มค้นหารหัสผลิตภัณฑ์ เพื่อเข้าไปกำหนดรหัสผลิตภัณฑ์จากเงื่อนไขของชนิด ความเข้มข้น เกรด ผู้ผลิต และขนาดบรรจุ ในกรณีที่ไม่มีทราบรหัสผลิตภัณฑ์
- วันหมดอายุ : วันหมดอายุของสารเคมีที่นำเข้ามาใช้
- มูลค่าสุทธิต่อขวด : มูลค่าสุทธิต่อขวดสารเคมีที่ขอนำมาใช้
- จำนวนขอใช้ : จำนวนขวดสารเคมีที่ขอนำเข้ามาใช้
- คลิกปุ่ม รายละเอียดสารเคมี ถ้าต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีในรายการขอใช้
- คลิกปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกรายการสารเคมีเข้าสู่รายการขอนำมาใช้ รายการสารเคมีจะไปปรากฏในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอใช้

4.3 การปรับปรุงรายการสารเคมีที่ขอใช้

- เลือกรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีขอใช้ที่ต้องการปรับปรุง คลิกปุ่ม แก้ไขรายการ ระบบจะทำการตรวจสอบว่ารายการสารเคมีที่เลือกได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปโดยการปรับปรุงปริมาณสารเคมีของผู้ใช้ (ถูกใช้) ไปแล้วหรือไม่ ถ้าถูกเปลี่ยนแปลงไปแล้ว จะไม่อนุญาตให้แก้ไขรายการนั้น ถ้ายังไม่ถูกเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์นั้นจะไปปรากฏในส่วนที่ 5 การทำงานในตอนล่างของหน้าจอซึ่งจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีแดงพร้อมคำว่า "การทำงาน : แก้ไขรายการสารเคมี" ปรับปรุงข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
- รหัสผลิตภัณฑ์ : ระบบ ไม่อนุญาตให้แก้ไขรหัสผลิตภัณฑ์ คุณต้องลบโดยคลิกเช็บบ็อกซ์ "ลบ" หรือเปลี่ยนปริมาณรับให้เท่ากับ 0 และเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์ที่ขอใช้ใหม่ตามต้องการ โดยใช้ปุ่ม เพิ่มรายการ
- ทำการแก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ
- คลิกปุ่ม ยกเลิก ถ้าไม่ต้องการแก้ไขรายการนั้น
- คลิกปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกรายการสารเคมีเข้าสู่ตารางรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ขอใช้

5. การบันทึกการปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

- เมื่อทำการปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมีเข้าคลัง และตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วในข้อ 1-4 ก็สามารถบันทึกรายการทั้งหมดเข้าสู่ฐานข้อมูล โดยคลิกปุ่ม บันทึกรายการ
- หลังจากระบบบันทึกรายการเรียบร้อยแล้ว ปุ่ม บันทึกรายการ จะไม่สามารถทำงานได้ ถ้าต้องการทำรายการปรับปรุงอื่น ๆ ให้คลิกปุ่ม รายการใหม่ ก็สามารถเริ่มการปรับปรุงรายการใหม่ได้

6. การออกจากโปรแกรมปรับปรุงรายการขอใช้สารเคมี

- คลิกปุ่ม ออก

5.4.6 สรุป

ระบบการจัดการคลังสารเคมี ประกอบด้วยการบันทึกการปฏิบัติงานของคลังสารเคมี ได้แก่ การรับสารเคมีเข้าคลังจากการซื้อ และรับบริจาค การเบิกจ่ายสารเคมีจากคลังไปยังผู้ใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ การบันทึกรับแจ้งเมื่อผู้ใช้นำสารเคมีเข้ามาใช้โดยทุนจากแหล่งอื่น การบันทึกปรับปรุงชนิดและปริมาณสารเคมีที่มีในคลังเมื่อมีการสำรวจสารเคมี ข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานคลังสารเคมี เป็นข้อมูลที่น่าไปประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศเพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี และงบประมาณของหน่วยงาน

5.5 ระบบผู้ใช้สารเคมี

ระบบผู้ใช้สารเคมี ประกอบด้วยการจัดการทะเบียนผู้ใช้สารเคมี การดูแลปริมาณสารเคมีของผู้ใช้ และการค้นหาข้อมูลสารเคมีที่ผู้ใช้ต้องการเบิก

- ✧ การจัดการทะเบียนผู้ใช้สารเคมี ได้แก่ การบันทึกวัตถุประสงค์การใช้ เพื่อให้ทราบผู้รับผิดชอบการใช้งานสารเคมี สถานที่ใช้สารเคมี และงบประมาณที่ได้รับจากส่วนกลางเพื่อใช้ในการเบิกสารเคมี
- ✧ การบันทึกปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้ คือ การจัดการสารเคมีที่ผู้ใช้มีในครอบครอง ซึ่งสามารถบันทึกปรับปรุงตามปริมาณที่มีอยู่จริง และคำนวณปริมาณการใช้สารเคมี
- ✧ การสอบถามรายการสารเคมีในคลัง เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้สารเคมีสามารถสืบค้นรายการสารเคมีในคลังที่สามารถเบิกได้ เพื่อการตัดสินใจเลือกใช้ในงานปฏิบัติการ หรือสั่งซื้อ ประมาณค่าใช้จ่ายของโครงการ หรืองบประมาณการเบิกได้

5.5.1 การจัดการทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

☞ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ผู้ใช้สารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี" จะปรากฏหน้าจอ "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี"

The screenshot shows a web-based form for chemical user registration. The title bar reads 'รูปแบบการจัดการข้อมูลสารเคมี - [ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี]'. The form is divided into several sections. Callout boxes identify three main areas: 'ส่วนที่ 1' (top header), 'ส่วนที่ 2' (right-side input fields), and 'ส่วนที่ 3' (main body of the form). The form includes fields for user identification, chemical details, and administrative information.

รูปที่ 5.5.1 หน้าจอทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

หน้าจอตระเบียนผู้ใช้สารเคมี

หน้าจอตระเบียนผู้ใช้สารเคมี แสดงรายละเอียดทะเบียนผู้ใช้สารเคมีจำแนกตามหน่วยงาน และห้องปฏิบัติการที่ผู้ใช้ใช้งาน หน้าจอสามารถแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ 3 ส่วนดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการ : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และห้องปฏิบัติการที่ลงทะเบียนการใช้
2. การใช้ห้องปฏิบัติการ : แสดงรายการทะเบียนผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนกับห้องปฏิบัติการที่กำหนด
3. ลักษณะการใช้ : รายละเอียดเกี่ยวกับทะเบียนการใช้ ได้แก่
 - ลักษณะการใช้ : คือ วัตถุประสงค์การนำสารเคมีไปใช้งาน จำแนกเป็น
 - ❖ การใช้ส่วนกลาง คือ สารเคมีที่ผู้ใช้ทุกคนในห้องปฏิบัติการใช้ร่วมกัน
 - ❖ การเรียน-การสอน คือ สารเคมีที่ใช้เพื่อการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ
 - ❖ โครงการของนิสิต คือ สารเคมีที่ใช้เพื่อโครงการ/งานวิจัยของนิสิตในหลักสูตร
 - ❖ งานวิจัย คือ สารเคมีที่ใช้ในงานวิจัยนอกเหนือจากโครงการของนิสิต
 - ❖ งานอื่น ๆ คือ สารเคมีที่ใช้งานนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น เช่นงานบริการ
 - วิชา : รหัสวิชาที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการใช้สารเคมี เช่น การใช้สารเคมีเพื่อการสอน
 - หัวข้อเรื่อง : คือ หัวข้อเรื่องสำหรับการใช้งาน เช่น หัวข้อโครงการ หรืองานวิจัย
 - วันที่เริ่มต้น : วันที่เริ่มต้นโครงการ/การใช้งานสารเคมี
 - วันที่สิ้นสุด : วันที่สิ้นสุดโครงการ/การใช้งานสารเคมี
 - งบประมาณ : งบประมาณที่หน่วยงานจัดสรรให้สำหรับการเบิกสารเคมี
 - งบประมาณส่วนกลางใช้ไป : งบประมาณที่ผู้ใช้ได้ใช้ในการเบิกสารเคมีไปแล้ว
 - งบประมาณแหล่งอื่นใช้ไป : งบประมาณส่วนที่ระบบบันทึกให้เมื่อผู้ใช้ได้แจ้งการนำสารเคมีเข้ามาใช้ส่วนตัว
 - ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ : คือ ผู้ร่วมงานสำหรับการใช้งานสารเคมีที่ลงทะเบียน ซึ่งกำหนดให้มีได้ไม่เกิน 3 คน ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบการใช้ (เจ้าของงานวิจัย/อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ) ผู้ร่วมงานคนที่ 1 และผู้ร่วมงานคนที่ 2 โดยผู้รับผิดชอบการใช้สารเคมีต้องเป็นบุคลากรในหน่วยงาน
 - ผู้ร่วมงาน 1 และผู้ร่วมงาน 2 สามารถเป็นนิสิต หรือบุคลากรของหน่วยงานใดก็ได้

การแสดงผลข้อมูลทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

๕ ขั้นตอนการแสดงผลข้อมูลทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

1. ระบุห้องปฏิบัติการที่ต้องการเข้าถึงข้อมูล บนหน้าจอส่วนที่ 1
 - คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ ผู้ดูแลข้อมูลส่วนกลางจะสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด ผู้ดูแลข้อมูลของหน่วยงานจะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรงแต่เพียงอย่างเดียว) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยกด ปุ่มค้นหาข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา

- ห้อง: เลือกห้องปฏิบัติการของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบบ็อกซ์
- 2. เลือกทะเบียนผู้ใช้สารเคมีที่ต้องการใช้ข้อมูลโดยเลือกจากคอมโบบ็อกซ์ "การใช้ห้องปฏิบัติการ" บนหน้าจอส่วนที่ 2 จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับทะเบียนผู้ใช้สารเคมีที่เลือกบนหน้าจอส่วนที่ 3

การแก้ไขข้อมูลทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

✎ ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

1. บนหน้าจอ "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี" เลือกทะเบียนผู้ใช้สารเคมีที่ต้องการแก้ไขรายละเอียด กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะเข้าสู่สภาพพร้อมรับการปรับปรุงข้อมูล โดยช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
2. แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ
3. กดปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่แฟ้มข้อมูล หรือ

การปิดบัญชีการใช้สารเคมี

✎ ขั้นตอนการปิดบัญชีผู้ใช้สารเคมี

1. บนหน้าจอ "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี" เลือกทะเบียนผู้ใช้สารเคมีที่ต้องการปิดบัญชี กดปุ่ม ปิดบัญชี
2. ช่องพิมพ์ข้อมูล "วันที่สิ้นสุด" จะปรากฏวันที่ปัจจุบันซึ่งสามารถแก้ไขวันที่สิ้นสุดการใช้งานตามที่ต้องการได้
3. กดปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกการปิดบัญชีการใช้สารเคมีเข้าสู่แฟ้มข้อมูล หรือ
4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการปิดบัญชี และกลับสู่หน้าจอปกติ

การบันทึกทะเบียนการใช้สารเคมีใหม่

✎ ขั้นตอนการบันทึกทะเบียนการใช้สารเคมีใหม่

1. บนหน้าจอ "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี" กดปุ่ม เพิ่ม หน้าจอจะเข้าสู่สภาพพร้อมรับการพิมพ์ข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว
2. บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ลงทะเบียนโดยใช้ข้อมูลจากแบบลงทะเบียนผู้ใช้สารเคมี (CI02)
3. กดปุ่ม ยืนยัน เพื่อบันทึกการทะเบียนการใช้สารเคมีใหม่เข้าสู่แฟ้มข้อมูล หรือ
4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลงทะเบียนผู้ใช้สารเคมี และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

✎ ขั้นตอนการลบทะเบียนการใช้สารเคมี

1. บนหน้าจอ "ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี" กดปุ่ม ลบ
2. โปรแกรมจะทำการตรวจสอบการใช้ข้อมูล ถ้าทะเบียนผู้ใช้นี้ยังมีสารเคมีในครอบครอง ระบบจะแสดงข้อความแจ้ง และไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีการใช้ข้อมูลนี้จะแสดงกล่องข้อความให้ผู้ยืนยันความต้องการลบข้อมูล เมื่อลบข้อมูลเสร็จจะปรากฏข้อความแจ้งว่า "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

เลขทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

เลขทะเบียนผู้ใช้สารเคมี เป็นรหัสที่ระบบสร้างขึ้นเมื่อลงทะเบียนผู้ใช้สารเคมี และใช้อย่างยิ่งถึงในระบบ เช่น เมื่อผู้ใช้เบิกสารเคมี เป็นต้น ประกอบด้วย ตัวอักษร และตัวเลข 9 หลัก มีความหมาย ดังนี้

U - XXX - XX - XXX

ตัวเลข 3 หลัก เป็นลำดับทะเบียนผู้ใช้ในปีที่ระบุ
ตัวเลข 2 หลัก จากปี เช่น 41 คือ ปี พ.ศ.2541
ตัวเลข 3 หลัก จากระหัสภาควิชา/หน่วยงาน
ตัวอักษรตัวแรก คือ U หมายถึง เลขทะเบียนผู้ใช้สารเคมี

5.5.2 การบันทึกปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี

วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ผู้ใช้สารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "บันทึกปริมาณสารเคมีคงเหลือ" จะปรากฏหน้าจอ "ปรับปรุงปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี"

หน้าจอปรับปรุงปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี

หน้าจอปรับปรุงปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 6 ส่วน ดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการ : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และห้องปฏิบัติการที่ใช้สารเคมี
2. ทะเบียนผู้ใช้สารเคมี : รายการทะเบียนผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนกับห้องปฏิบัติการที่ระบุ
3. รายละเอียดรายการปรับปรุง : รายละเอียดการบันทึกปรับปรุง ได้แก่ วันที่ปรับปรุงข้อมูล ผู้ตรวจสอบ การปรับปรุงข้อมูล และหมายเหตุเพื่อบันทึกรายละเอียดการปรับปรุงอื่น ๆ
4. ผลผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มี : ตารางแสดงรายการผลผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีผู้ใช้มี และข้อมูลที่บันทึกการปรับปรุง
5. การทำงาน : ส่วนบันทึกการทำงานในการปรับปรุงรายการสารเคมี ได้แก่ การเพิ่มรายการสารเคมีที่ไม่อยู่ในรายการ หรือ การปรับปรุงปริมาณสารเคมีให้คงเหลือตรงกับที่ตรวจนับได้จริง
6. ปุ่มการทำงาน ประกอบด้วย 2 ชุด คือ ชุดปุ่มผลผลิตภัณฑ์ที่มี คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปรับปรุงรายการผลผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มี และชุดปุ่มรายการปรับปรุง คือ ปุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับรายการปรับปรุงทั้งหมด ได้แก่ การบันทึกการปรับปรุงเข้าสู่แฟ้มข้อมูล การพิมพ์รายงานการปรับปรุง และปุ่มออกจากหน้าจอการปรับปรุงรายการสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี

รูปแบบการจัดการข้อมูลสารเคมี - (ปรับปรุงปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี)

ส่วนที่ 1: ข้อมูลสารเคมี (Chemical Information)

ส่วนที่ 2: ข้อมูลสถานที่ (Location Information)

ส่วนที่ 3: ข้อมูลวันที่ (Date Information)

ส่วนที่ 4: ตารางข้อมูลสารเคมี (Chemical Inventory Table)

ส่วนที่ 5: ตารางข้อมูลสารเคมี (Chemical Inventory Table)

ส่วนที่ 6: ตารางข้อมูลสารเคมี (Chemical Inventory Table)

รูปที่ 5.5-2 หน้าจอปรับปรุงสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้สารเคมี

การแก้ไขชนิด และปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้

การบันทึกข้อมูลปรับปรุงชนิด และปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้ เป็นการบันทึกข้อมูลจากแบบสำรวจสารเคมี (CI03) (วิธีการกรอกแบบสำรวจสารเคมีแสดงในภาคผนวก วิธีการกรอกแบบสำรวจข้อมูล)

ขั้นตอนการแก้ไขชนิด และปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้

- ข้อมูลส่วนที่ 1 เลือกห้องปฏิบัติการ ดังนี้
 - คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ของภาควิชาจะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรง แต่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยกดปุ่มค้นหาข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา
 - ห้อง: เลือกห้องปฏิบัติการของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบบ็อกซ์
- ข้อมูลส่วนที่ 2 เลือกทะเบียนผู้ใช้สารเคมีจากคอมโบบ็อกซ์แสดงทะเบียนผู้ใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ
- บันทึกข้อมูลส่วนที่ 3 รายละเอียดรายการปรับปรุง ได้แก่
 - วันที่ปรับปรุง: วันที่ทำการตรวจนับสารเคมี
 - ผู้ตรวจสอบ: เลือกผู้ตรวจนับสารเคมี จากคอมโบบ็อกซ์ แสดงรายชื่อผู้ร่วมงานในทะเบียนการใช้สารเคมีที่กำหนด

4. ส่วนที่ 4 แสดงรายการสารเคมีที่มีอยู่ในครอบครองของผู้ใช้ตามบันทึกในแฟ้มข้อมูล หากต้องการปรับปรุงชนิด หรือปริมาณให้เท่ากับที่ตรวจนับได้จริง ทำได้โดยการบันทึกข้อมูลในส่วนการทำงาน ส่วนที่ 5 ดังนี้

4.1 การเพิ่มรายการผลิตภัณฑ์

- กดปุ่ม **เพิ่มรายการ** ช่องพิมพ์ข้อมูลในกรอบการทำงานจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีเขียวพร้อมคำว่า "การทำงาน : เพิ่มรายการสารเคมีของผู้ใช้" พิมพ์ข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
 - รหัสผลิตภัณฑ์ : พิมพ์รหัสผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเพิ่ม หรือกดปุ่มค้นหารหัสผลิตภัณฑ์
 - จำนวนนับจริง : จำนวนขวดที่นับได้
 - หมายเหตุ : รายละเอียดเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการนั้นเป็นพิเศษ (ถ้ามี)
 - กดปุ่ม **ยืนยัน** เพื่อเพิ่มรายการสารเคมีนั้นเข้าสู่รายการของผู้ใช้

4.2 การปรับปรุงปริมาณ

- ถ้าข้อมูลสารเคมีที่สำรวจพบไม่ตรงกับข้อมูลในแฟ้มข้อมูล (มีการใช้สารเคมีไปในงาน) สามารถบันทึกปริมาณคงเหลือ ดังนี้
 - เลือกรายการผลิตภัณฑ์สารเคมีในตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มี ที่ต้องการปรับปรุง กดปุ่ม **แก้ไขรายการ** รายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์นั้นจะไปปรากฏที่กรอบการทำงานในตอนล่างของหน้าจอซึ่งจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ชื่อกรอบการทำงานจะแสดงสีแดงพร้อมคำว่า "การทำงาน : แก้ไขรายการสารเคมี" ปรับปรุงข้อมูลลงในช่องพิมพ์ ดังนี้
 - จำนวนนับจริง : จำนวนขวดที่นับได้จริง
 - หมายเหตุ : รายละเอียดเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการนั้นเป็นพิเศษ (ถ้ามี)
 - กดปุ่ม **ยืนยัน** เพื่อปรับปรุงรายการสารเคมีนั้นเข้าสู่รายการสารเคมี บนตารางผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มี จะแสดงรายละเอียดที่ถูกปรับปรุง ได้แก่จำนวนนับจริง จำนวนปรับปรุง และหมายเหตุ

5. การบันทึกการปรับปรุงรายการ

- เมื่อทำการปรับปรุงรายการสารเคมีของผู้ใช้ และตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วในข้อ 1-4 ก็สามารถบันทึกการทั้งหมดเข้าสู่ฐานข้อมูล โดยกดปุ่ม **บันทึกรายการ**
- หลังจากระบบบันทึกการเรียบร้อยแล้ว ปุ่ม **บันทึกรายการ** จะไม่สามารถทำงานได้ ถ้าต้องการทำรายการปรับปรุงอื่น ๆ ให้กดปุ่ม **รายการใหม่** ก็สามารถเริ่มการปรับปรุงรายการใหม่ได้

6. การออกจากโปรแกรมปรับปรุงรายการสารเคมีในคลัง

- กดปุ่ม **ออก**

5.5.3 การสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง

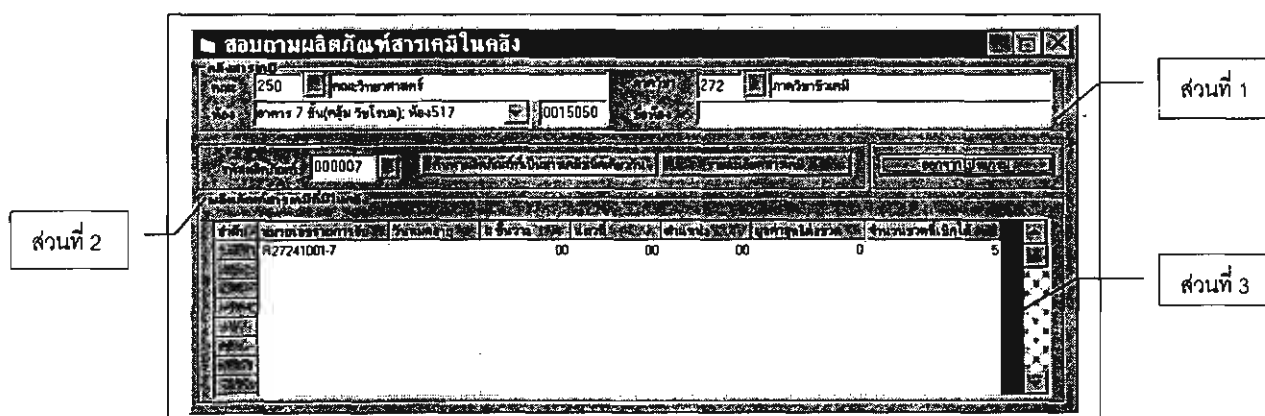
วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ผู้ใช้สารเคมี"
2. เลือกเมนูย่อย "สอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง" จะปรากฏหน้าจอ "สอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง"

หน้าจอสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง

หน้าจอสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลังประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ 3 ส่วน ดังนี้

1. คลังสารเคมี : แสดงคณะ/สถาบัน ภาควิชา/หน่วยงาน และคลังสารเคมีที่ต้องการค้นหาผลิตภัณฑ์สารเคมี
2. รหัสผลิตภัณฑ์ : รหัสผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ต้องการสืบค้นในคลัง
3. ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีในคลัง : ตารางแสดงรายการสารเคมีที่มีรหัสผลิตภัณฑ์ที่ระบุ เรียงลำดับตามหมายเลขการรับสารเคมีเข้าสู่คลัง พร้อมแสดงวันหมดอายุ ตำแหน่งที่วางในคลัง มูลค่าสุทธิต่อขวด และจำนวนที่เบิกได้



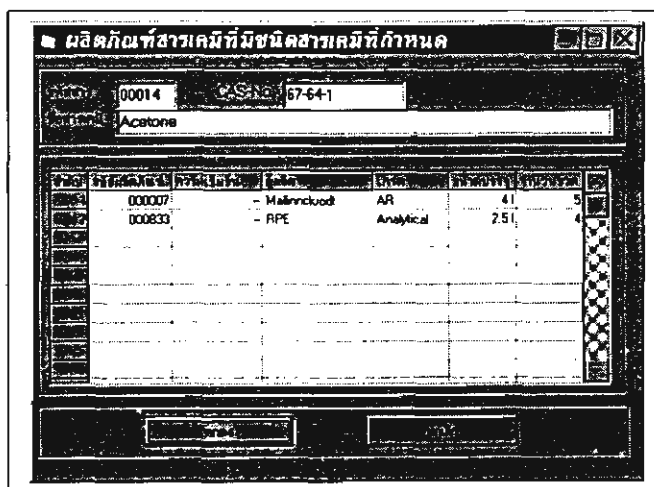
รูปที่ 5.5-3 หน้าจอสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง

การสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง

ขั้นตอนการสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง

1. ข้อมูลส่วนที่ 1 เลือกคลังสารเคมี ดังนี้
 - คณะ และภาควิชา: ป้อนข้อมูลหน่วยงาน (การเข้าถึงข้อมูลขึ้นกับระดับผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ของภาควิชาจะเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานโดยตรง แต่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถเลือกได้ว่าจะทำงานกับข้อมูลของหน่วยงานใด) โดยระบุรหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน หรือเลือกจากชื่อโดยกด ปุ่มค้นหาข้อมูล ที่ปรากฏอยู่ที่ข้างช่องพิมพ์รหัสคณะ และช่องพิมพ์รหัสภาควิชา
 - ห้อง: เลือกคลังสารเคมีของหน่วยงานที่ปรากฏในคอมโบบ็อกซ์
2. ข้อมูลส่วนที่ 2 ระบุรหัสผลิตภัณฑ์ที่ต้องการสืบค้น หรือค้นหาโดยใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล
3. ระบบจะค้นหาผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ระบุและแสดงในตาราง โดยเรียงลำดับตามหมายเลขการรับสารเคมีเข้าสู่คลัง พร้อมแสดงวันหมดอายุ ตำแหน่งที่วางในคลัง มูลค่าสุทธิต่อขวด และจำนวนที่เบิกได้
4. ถ้ารหัสผลิตภัณฑ์ที่ระบุไม่มีในคลังสารเคมี ระบบจะแสดงข้อความ "ไม่พบผลิตภัณฑ์สารเคมีนี้ในคลัง"
4. กดปุ่ม รายละเอียดสารเคมี เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุ

5. กดปุ่ม ค้นหาผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีชนิดเดียวกัน เพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์อื่นแต่เป็นสารเคมีชนิดเดียวกัน ในคลังสารเคมี เพื่อพิจารณาใช้ทดแทนกันได้ จะปรากฏหน้าจอ "ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีชนิดสารเคมีที่กำหนด" แสดงในรูปที่ 5.5-3
6. การใช้หน้าจอผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีชนิดสารเคมีที่กำหนด
 - หน้าจอผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีชนิดสารเคมีที่กำหนด จะแสดงรหัสสาร ชื่อสารเคมี และ CAS-No. ของผลิตภัณฑ์ที่กำหนดในหน้าจอสอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง และตารางแสดงรหัสผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีชนิดสารเคมีดังกล่าว พร้อมรายละเอียดความเข้มข้น ผู้ผลิต เกรด ขนาดบรรจุ และจำนวนขวดที่มีในคลัง และจำนวนที่สามารถเบิกได้
 - คลิกที่รายการผลิตภัณฑ์สารเคมีที่สนใจในตาราง และกดปุ่ม ตกลง จะกลับคืนสู่หน้าจอ "สอบถามผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลัง" และแสดงรายละเอียดรายการผลิตภัณฑ์นั้นในตาราง



รูปที่ 5.5-4 หน้าจอผลิตภัณฑ์สารเคมีที่มีชนิดสารเคมีที่กำหนด

5.5.4 สรุป

ระบบผู้ใช้งานสารเคมี ประกอบด้วยการจัดการทะเบียนผู้ใช้สารเคมี ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้สารเคมีประเภทต่าง ๆ และงบประมาณของผู้ใช้สารเคมีนั้น การบันทึกปริมาณสารเคมีคงเหลือของผู้ใช้ เพื่อให้ทราบปริมาณสารเคมีในสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และทราบปริมาณสารเคมีที่ใช้ไป เพื่อการจัดการความปลอดภัย และการจัดการของเสียเคมี ประการสุดท้ายการสืบค้นผลิตภัณฑ์สารเคมีในคลังที่ผู้ใช้สามารถเบิกได้ สามารถช่วยในการวางแผนการใช้สารเคมี และช่วยในการกรอกใบเบิกสารเคมี เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่คลังสารเคมีได้

5.6 ระบบจัดการข้อมูลทั่วไป

ระบบจัดการข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยการจัดการกับข้อมูลทั่วไปที่ใช้ภายในระบบทั้งหมด ได้แก่

- ✧ ข้อมูลคณะ/สถาบัน และภาควิชา/หน่วยงาน
- ✧ ข้อมูลห้องของหน่วยงาน
- ✧ ข้อมูลอาคาร
- ✧ ข้อมูลบุคลากร
- ✧ ข้อมูลนิสิต
- ✧ ข้อมูลรหัส
 - รหัสวิชาปฏิบัติการ
 - รหัสตำแหน่งบุคลากร

ข้อมูลต่าง ๆ เป็นข้อมูลที่สามารถอ้างอิงกับระบบอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในหน่วยงาน ดังนั้นข้อมูล และรหัสต่าง ๆ ควรจะต้องตรวจสอบกับหน่วยงานหลักที่เชื่อถือได้ก่อนนำมาบันทึกเข้าสู่ระบบ เช่น ข้อมูลอาคาร จากกองอาคาร ข้อมูลบุคลากร และนิสิตจากสำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นต้น

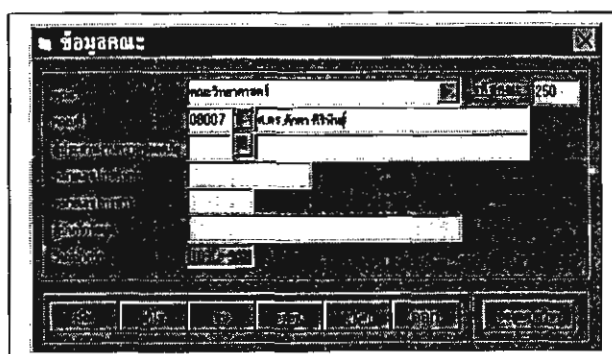
5.6.1 การทำงานภายในระบบ

- ✧ การแก้ไขข้อมูล
- ✧ การเพิ่มข้อมูล
- ✧ การลบข้อมูล

5.6.2 การจัดการข้อมูลคณะ/สถาบัน

๘๖ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลคณะ และภาควิชา" จะปรากฏหน้าจอข้อมูล "คณะ"
3. เลือกคณะ/สถาบันในคอมพิวเตอร์เครื่องนี้จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับคณะบนหน้าจอ



รูปที่ 5.6-1 หน้าจอข้อมูลคณะ

หน้าจอข้อมูลคณะ

หน้าจอข้อมูลคณะ แสดงข้อมูลคณะและสถาบันในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยข้อมูล คณบดี/ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้ประสานงานความปลอดภัย หมายเลขโทรศัพท์ และหมายเลขโทรสารของ คณะ/สถาบัน

การแก้ไขข้อมูลคณะ/สถาบัน

✎ ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลคณะ/สถาบัน

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลคณะ" เลือกคณะที่ต้องการแก้ไขข้อมูลจากคอมโบบ็อกซ์
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล โดยช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูล และแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การเพิ่มข้อมูลคณะ/สถาบัน

✎ ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลคณะ/สถาบัน

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลคณะ" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว
3. พิมพ์รหัสคณะ และข้อมูลคณะที่ต้องการเพิ่มลงในช่องพิมพ์ข้อมูล
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัส และชื่อคณะไม่ให้ซ้ำกับข้อมูลเดิม บันทึกข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูล และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบข้อมูลคณะ/สถาบัน

✎ ขั้นตอนการลบข้อมูลคณะ/สถาบัน

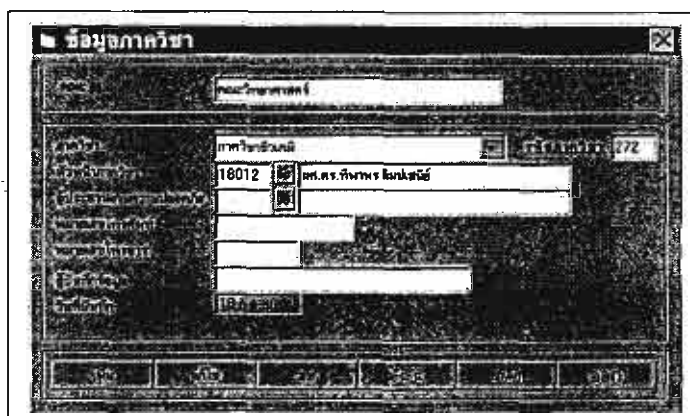
1. บนหน้าจอ "ข้อมูลคณะ" เลือกคณะที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีการใช้ข้อมูลคณะนี้ในแฟ้มข้อมูลภาควิชาหรือไม่ ถ้ามีระบบ จะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากรายชื่อข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

5.6.3 การจัดการข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

✎ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลคณะ และภาควิชา" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลคณะ"
3. เลือกคณะ/สถาบันในคอมโบบ็อกซ์ "คณะ" จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับคณะบนหน้าจอ

4. กดปุ่ม ข้อมูลภาควิชา เพื่อทำงานกับภาควิชา/หน่วยงานในคณะ/สถาบันนั้น จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลภาควิชา"



รูปที่ 5.6-2 หน้าจอข้อมูลภาควิชา

หน้าจอข้อมูลภาควิชา

หน้าจอข้อมูลภาควิชา แสดงข้อมูลภาควิชา และหน่วยงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยข้อมูล หัวหน้าภาควิชา/หัวหน้าหน่วยงาน ผู้ประสานงานความปลอดภัย หมายเลขโทรศัพท์ และหมายเลขโทรสารของภาควิชา/หน่วยงาน

การแก้ไขข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลภาควิชา" เลือกภาควิชา/หน่วยงานที่ต้องการแก้ไขจากคอมโบบ็อกซ์
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูล และแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลภาควิชา" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว
3. พิมพ์รหัสภาควิชา/หน่วยงาน และข้อมูลเกี่ยวกับภาควิชา/หน่วยงานที่ต้องการเพิ่มลงในช่องพิมพ์ข้อมูล
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัส และชื่อภาควิชาไม่ให้ซ้ำกับข้อมูลเดิม บันทึกข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูล และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

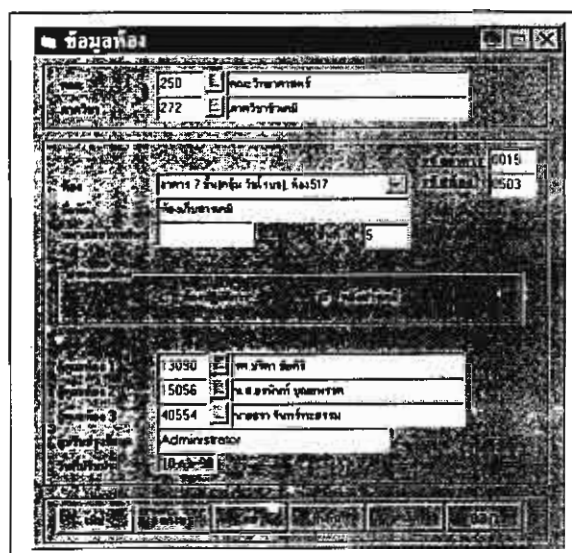
ขั้นตอนการลบข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลภาควิชา" เลือกภาควิชาที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีการใช้ข้อมูลภาควิชาในแฟ้มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์หรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากรานข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

5.6.4 การจัดการข้อมูลห้อง

วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลห้อง" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลห้อง"
3. ระบุดัชนี และภาควิชา โดยพิมพ์รหัสคณะ และภาควิชาลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือใช้ปุ่มค้นหาข้อมูล
4. เลือกห้องของหน่วยงานในคอมพิวเตอร์"ห้อง"จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับห้องบนหน้าจอ



รูปที่ 5.6-3 หน้าจอข้อมูลห้อง

หน้าจอข้อมูลห้อง

หน้าจอข้อมูลห้อง แสดงข้อมูลห้องของหน่วยงานที่กำหนด ประกอบด้วยข้อมูล ชื่อห้อง ชั้นที่ห้องอยู่ หมายเลขห้อง ชื่ออาคาร หมายเลขโทรศัพท์ ประเภทห้อง(ห้องปฏิบัติการหรือคลังสารเคมี) รายชื่อผู้ดูแลห้อง คนที่ 1,2 และ 3

การแก้ไขข้อมูลห้อง

✎ ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลห้อง

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลห้อง" ระบุคณะ และภาควิชา/หน่วยงาน และห้องที่ต้องการแก้ไข
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการปรับปรุงข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลห้อง

✎ ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลห้อง

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลห้อง" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบหมายเลขห้องในอาคารไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม สร้างรหัสห้อง บันทึกข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูล และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบข้อมูลห้อง

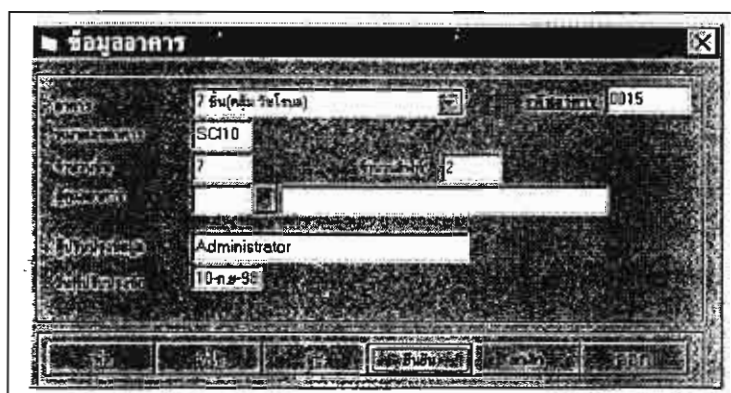
✎ ขั้นตอนการลบข้อมูลห้อง

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลห้อง" เลือกห้องที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีการใช้ข้อมูลห้องนี้ในแฟ้มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์หรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
3. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

5.6.5 การจัดการข้อมูลอาคาร

✎ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลอาคาร" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลอาคาร"
3. เลือกอาคารที่ต้องการจากคอมโบบ็อกซ์ "อาคาร" จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับอาคารบนหน้าจอ



รูปที่ 5.6-4 หน้าจอข้อมูลอาคาร

หน้าจอข้อมูลอาคาร

หน้าจอข้อมูลอาคาร ประกอบด้วยข้อมูล ชื่ออาคาร รหัสอาคาร หมายเลขอาคารของกองอาคาร จำนวนชั้น จำนวนลิฟต์ และผู้ดูแลอาคาร

การแก้ไขข้อมูลอาคาร

✎ ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลอาคาร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลอาคาร" ระบุอาคารที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาวะพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลอาคาร

✎ ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลอาคาร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลอาคาร" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาวะพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบชื่ออาคารไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม สร้างรหัสอาคาร ทำการบันทึกข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูล และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบข้อมูลอาคาร

ขั้นตอนการลบข้อมูลอาคาร

1. บนหน้าจอ “ข้อมูลอาคาร” เลือกอาคารที่ต้องการ กดปุ่ม **ลบ**
2. กดปุ่ม **ยืนยัน** โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีการใช้ข้อมูลอาคารนี้ในแฟ้มข้อมูลห้องหรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความ **“ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว”** หรือ
3. กดปุ่ม **ยกเลิก** เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

5.6.6 การจัดการข้อมูลบุคลากร

 วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู “ข้อมูลทั่วไป”
2. เลือกเมนูย่อย “ข้อมูลบุคลากร” จะปรากฏหน้าจอ “ข้อมูลบุคลากร”
3. เลือกบุคลากรที่ต้องการโดยระบุรหัสบุคลากร หรือใช้ *ปุ่มค้นหาข้อมูล* เพื่อค้นหารหัสโดยชื่อบุคลากร จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรบนหน้าจอ

[illegible]

รูปที่ 5.6-5 หน้าจอข้อมูลบุคลากร

หน้าจอบันทึกบุคลากร

หน้าจอบันทึกบุคลากร ประกอบด้วยข้อมูล ชื่อ นามสกุล คำนำหน้าชื่อ สังกัดคณะ ภาควิชา ระดับ (ซี) ตำแหน่ง เพศ วันเกิด สถานภาพสมรส ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ วิทยุติดตามตัว หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของบุคลากร

การแก้ไขข้อมูลบุคลากร

ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลบุคลากร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลบุคลากร" ระบอบุคลากรที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูล และแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลบุคลากร

ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลบุคลากร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลบุคลากร" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ พิมพ์รหัสบุคลากร และข้อมูลบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัสบุคลากรไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การลบข้อมูลบุคลากร

ขั้นตอนการลบข้อมูลบุคลากร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลบุคลากร" เลือกบุคลากรที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีบุคลากรนั้นในแฟ้มข้อมูลทะเบียนการใช้สารเคมีหรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากรายชื่อข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
3. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

5.6.7 การจัดการข้อมูลนิสิต

วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลนิสิต" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลนิสิต"

- เลือกนิสิตที่ต้องการโดยระบุรหัสประจำตัวนิสิตหรือใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล เพื่อค้นหารหัสโดยชื่อนิสิต จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับนิสิตบนหน้าจอ

รูปที่ 5.6-6 หน้าจอข้อมูลนิสิต

หน้าจอข้อมูลนิสิต

หน้าจอข้อมูลนิสิตประกอบด้วยข้อมูล ชื่อ นามสกุล คำนำหน้าชื่อ สังกัดคณะ ภาควิชา เพศ วันเกิด สถานภาพสมรส ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ วิทยุติดตามตัว หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ ของนิสิต

การแก้ไขข้อมูลนิสิต

ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลนิสิต

- บนหน้าจอ "ข้อมูลนิสิต" ระบุนิสิตที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
- กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล
- แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
- กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูล และแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
- กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลนิสิต

ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลนิสิต

- บนหน้าจอ "ข้อมูลนิสิต" กดปุ่ม เพิ่ม

2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ พิมพ์รหัสנית และข้อมูลชนิดที่ต้องการเพิ่ม
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัสנית ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

การลบข้อมูลชนิด

ขั้นตอนการลบข้อมูลชนิด

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลชนิด" เลือกชนิดที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีชนิดนั้นในแฟ้มข้อมูลทะเบียนการใช้สารเคมีหรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
3. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

5.6.8 การจัดการข้อมูลรหัสวิชาปฏิบัติการ

วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "รหัส" และเลือกเมนูย่อย "รหัสวิชาปฏิบัติการ" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลวิชาปฏิบัติการ"
3. ระบุคณะ และภาควิชาที่ต้องการทำงานกับข้อมูลวิชาปฏิบัติการ โดยพิมพ์รหัสคณะ และรหัสภาควิชาในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล
4. ระบุรหัสวิชาปฏิบัติการที่ต้องการโดยพิมพ์รหัสวิชาลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล เพื่อค้นหาโดยชื่อวิชา จะปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับวิชาปฏิบัติการบนหน้าจอ

รูปที่ 5.6-7 หน้าจอข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

หน้าจอลบข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

หน้าจอลบข้อมูลวิชาปฏิบัติการ แสดงรายละเอียดข้อมูลวิชาปฏิบัติงานของหน่วยงาน ประกอบด้วยข้อมูล ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิตบรรยาย และหน่วยกิตปฏิบัติการ

การแก้ไขข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

๘ ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลวิชาปฏิบัติการ" ระบุวิชาปฏิบัติการที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การเพิ่มข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

๘ ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลวิชาปฏิบัติการ" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบชื่อรหัสวิชาปฏิบัติการ ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การลบข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

๘ ขั้นตอนการลบข้อมูลวิชาปฏิบัติการ

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลวิชาปฏิบัติการ" เลือกวิชาปฏิบัติการที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีวิชาปฏิบัตินั้นในแฟ้มข้อมูลทะเบียนการใช้สารเคมีหรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

5.6.9 การจัดการข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากร

๘ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลทั่วไป"
2. เลือกเมนูย่อย "รหัส" และเลือกเมนูย่อย "รหัสตำแหน่งบุคลากร" จะปรากฏหน้าจอ "รหัสตำแหน่งบุคลากร"
3. ระบุรหัสตำแหน่งบุคลากรที่ต้องการโดยพิมพ์รหัสตำแหน่งบุคลากรลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล เพื่อค้นหาโดยรหัสตำแหน่งบุคลากร

รูปที่ 5.6-8 หน้าจอรหัสตำแหน่งบุคลากร

หน้าจอรหัสตำแหน่งบุคลากร

หน้าจอรหัสตำแหน่งบุคลากร ประกอบด้วยข้อมูล รหัสตำแหน่ง และชื่อตำแหน่งสำหรับข้อมูลบุคลากร

การแก้ไขข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากร

ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากร

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากร" ระบุรหัสตำแหน่งบุคลากรที่ต้องการแก้ไข
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การเพิ่มรหัสตำแหน่งบุคลากร

ขั้นตอนการเพิ่มรหัสตำแหน่งบุคลากร

1. บนหน้าจอ "รหัสตำแหน่งบุคลากร" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นช่องว่างสีขาว พิมพ์ข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม
3. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัสตำแหน่งบุคลากร และชื่อตำแหน่ง ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม และแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"

การลบข้อมูลรหัสตำแหน่งบุคลากร

ขั้นตอนการลบรหัสตำแหน่งบุคลากร

1. บนหน้าจอ "รหัสตำแหน่งบุคลากร" เลือกรหัสตำแหน่งบุคลากรที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบว่ามีรหัสตำแหน่งบุคลากรนั้นในแฟ้มข้อมูลบุคลากรหรือไม่ ถ้ามีระบบจะแสดงกล่องข้อความเตือนและไม่อนุญาตให้ลบข้อมูล ถ้าไม่มีจะลบข้อมูลออกจากรายชื่อข้อมูลและแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
3. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับสู่หน้าจอปกติ

5.6.10 สรุป

ระบบการจัดการข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลหน่วยงาน สถานที่ บุคลากร นิสิต รหัสที่ใช้ในแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำงานของระบบ ข้อมูลเหล่านี้ อาจใช้การโอนย้าย (Transfer) จากระบบที่มีอยู่ หรือเชื่อมโยงระบบเข้าด้วยกัน อย่างไรก็ดี ถ้าไม่มีการเชื่อมโยงและโอนย้ายจะต้องมีการทำงานกับข้อมูลเหล่านี้ คือ การเพิ่มข้อมูลใหม่ การแก้ไขข้อมูล และการลบข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง พร้อมต่อการใช้งานเสมอ

5.7 ระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ เป็นการจัดทำรายงานเพื่อการจัดการคลังสารเคมี การจัดการความปลอดภัยด้านสารเคมี และการจัดการด้านงบประมาณสารเคมี โดยระบบจัดแบ่งเมนูย่อยออกเป็น

- รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี
- รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย
- รายงานเพื่อการจัดการด้านงบประมาณ
- รายงานสรุปโดยกำหนดระยะเวลา

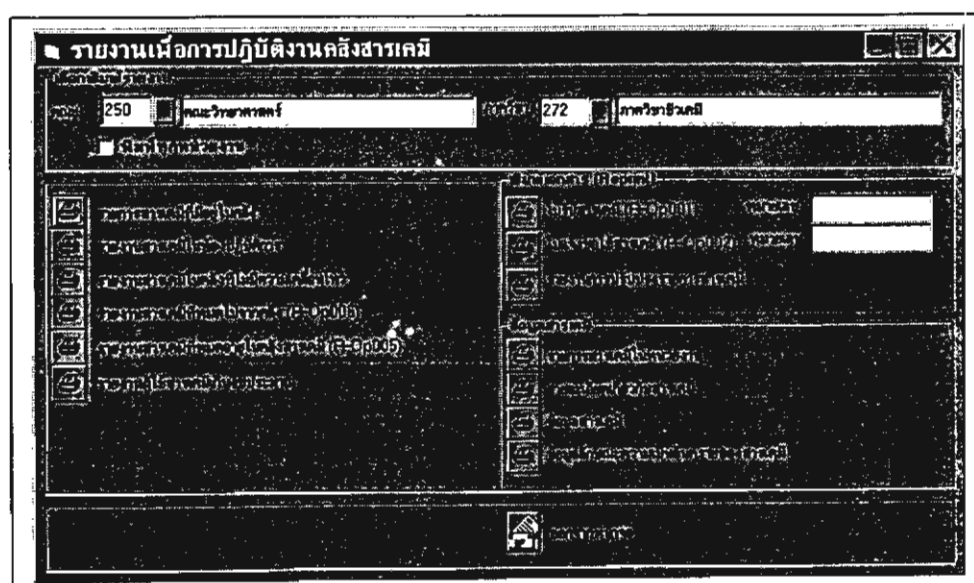
5.7.1 รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี

✎ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "สารสนเทศ"
2. เลือกเมนูย่อย "รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี" จะปรากฏหน้าจอ "รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี"

หน้าจอรายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี

หน้าจอรายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี แสดงรายชื่อรายงานที่มี รายงานทั้งหมดเป็นข้อมูลสรุปตามสถานการณ์ปัจจุบันของข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้ข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ได้ในระดับต่างกัน ขึ้นกับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล



รูปที่ 5.7-1 หน้าจอรายงานข้อมูลตามสถานการณ์ปัจจุบัน

การพิมพ์รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี

๕ ขั้นตอนการพิมพ์รายงานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี

1. บนหน้าจอ "พิมพ์รายงานเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี" เลือกคณะ/สถาบัน และภาควิชา/หน่วยงาน ที่ต้องการรายงาน โดยพิมพ์รหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงานในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือเลือกจากรายการ โดยใช้ปุ่ม ค้นหาข้อมูล
2. กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่อยู่ด้านซ้ายมือของชื่อรายงานที่ต้องการเลือก
3. เมื่อปรากฏหน้าจอแสดงรายงานที่เลือก ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 5.7-2 เลื่อนหน้าจอเพื่อดูรายงาน หรือพิมพ์รายงานทางเครื่องพิมพ์ การใช้ปุ่มการทำงานบนหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 5.2
4. กดปุ่ม Close เพื่อปิดหน้าจอรายงาน

R-Bg001 : รายงานการใช้งบประมาณจำแนกตามบุคลากร

รายงานการใช้งบประมาณจำแนกตามบุคลากร

ณ วันที่ 6 กันยายน 1998

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี

ชื่อ : นส.ณัฐณี กนกนรินทร์ รหัสบุคลากร : 07044

เลขทะเบียนผู้ใช้	หัวข้อ	วันที่เริ่มต้น	สรุปรวมกลาง			สรุปรวม แหล่งอื่น
			ได้รับ	ใช้ไป	คงเหลือ	
U27241003	ใช้สำหรับค่าของห้องปฏิบัติการ	15/4/1998	ไม่กำหนด	.00	-	.00
	รวม		.00	.00	-	.00

ชื่อ : พ.ญ.ปราณี ขวัญดี รหัสบุคลากร : 13090

เลขทะเบียนผู้ใช้	หัวข้อ	วันที่เริ่มต้น	สรุปรวมกลาง			สรุปรวม แหล่งอื่น
			ได้รับ	ใช้ไป	คงเหลือ	
U27241004	ใช้สำหรับค่าของห้องปฏิบัติการ	15/4/1998	ไม่กำหนด	.00	-	.00
U27241013	ใช้สำหรับค่าของห้องปฏิบัติการ	15/4/1998	ไม่กำหนด	.00	-	.00
	รวม		.00	.00	-	.00

ชื่อ : พ.ศ.ณัฐณิชา บุญธรรม รหัสบุคลากร : 18010

เลขทะเบียนผู้ใช้	หัวข้อ	วันที่เริ่มต้น	สรุปรวมกลาง			สรุปรวม แหล่งอื่น
			ได้รับ	ใช้ไป	คงเหลือ	
U27241007	ใช้สำหรับค่าของห้องปฏิบัติการ	15/4/1998	ไม่กำหนด	.00	-	.00
	รวม		.00	.00	-	.00

ชื่อ : นส.ณัฐณิชา บุญธรรม รหัสบุคลากร : 18012

รูปที่ 5.7-2 ตัวอย่างหน้าจอรายงาน

ชื่อรายงาน
รายการสารเคมีที่มีอยู่ในคลัง
รายการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
รายงานสารเคมีในคลังที่ไม่มีความเคลื่อนไหว
รายงานสารเคมีที่หมดไปจากคลัง
รายงานสารเคมีในคลังที่หมดอายุ
รายงานผู้ใช้สารเคมีเกินงบประมาณ
รายการสารเคมีในหน่วยงาน
ชื่อรายงาน
รายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีในหน่วยงาน
ข้อมูลสารเคมี
ข้อมูลลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี
การพิมพ์เอกสารใบรับสารเคมี
การพิมพ์เอกสารใบแจ้งขอใช้สารเคมี

ตารางที่ 5.7-1 รายงานเพื่อการจัดการคลังสารเคมี

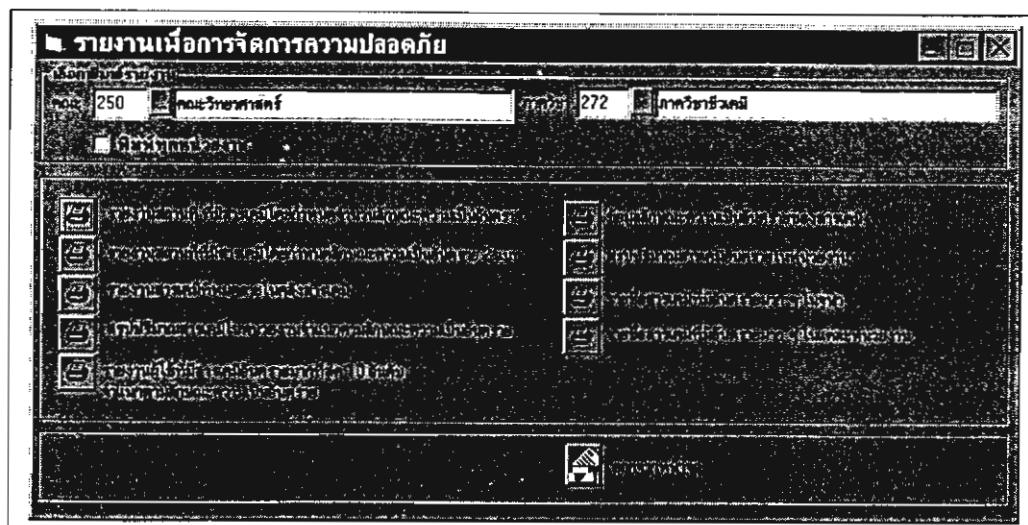
5.7.2 รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

๕๗ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "สารสนเทศ"
2. เลือกเมนูย่อย "รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย" จะปรากฏหน้าจอแสดงรายชื่อรายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย แสดงชื่อรายงานที่มี รายงานทั้งหมดเป็นข้อมูลสรุปตามสถานภาพปัจจุบันของข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้ข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ได้ในระดับต่างกัน ขึ้นกับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล



รูปที่ 5.7-3 หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

การพิมพ์รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

ขั้นตอนการพิมพ์รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย

1. บนหน้าจอ "พิมพ์รายงานเพื่อการจัดการความปลอดภัย" พิมพ์รหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน ลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือเลือกจากรายการโดยใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล
2. กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่อยู่ด้านซ้ายมือของชื่อรายงานที่ต้องการเลือก
3. เมื่อปรากฏหน้าจอแสดงรายงานที่เลือก ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 5.7-2 เลื่อนหน้าจอเพื่อดูรายงาน หรือพิมพ์รายงานทางเครื่องพิมพ์ การใช้ปุ่มการทำงานบนหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 5.2
4. กดปุ่ม Close เพื่อปิดหน้าจอรายงาน

ชื่อรายงาน
รายงานสถานที่ที่มีสารเคมีโดยกำหนดจำนวนลักษณะความเป็นอันตราย
รายงานสถานที่ที่มีสารเคมีโดยกำหนดจำนวนลักษณะความเป็นอันตราย 2 ลักษณะ
รายงานสารเคมีในคลังทั้งหมดอายุ
สรุปปริมาณสารเคมีในคลังจำแนกตามลักษณะความเป็นอันตราย
รายงานผู้ใช้ที่มีสารเคมีอันตรายมากที่สุด 10 อันดับ จำแนกตามลักษณะความเป็นอันตราย
ข้อมูลลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี
สรุปปริมาณสารเคมีอันตรายในหน่วยงาน
รายชื่อสารเคมีที่มีอันตรายมากในระบบ
รายชื่อสารเคมีที่มีอันตรายมากในหน่วยงาน

ตารางที่ 5.7-2 รายงานเพื่อการบริหารความปลอดภัย

5.7.3 รายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

☞ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "สารสนเทศ"
2. เลือกเมนูย่อย "รายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ" จะปรากฏหน้าจอแสดงรายชื่อรายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ แสดงชื่อรายงานที่มี รายงานทั้งหมดเป็นข้อมูลสรุปตามสถานะภาพปัจจุบันของข้อมูล โดยผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ได้ในระดับต่างกัน ขึ้นกับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล



รูปที่ 5.7-4 หน้าจอรายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

การพิมพ์รายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

☞ ขั้นตอนการพิมพ์รายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ

1. บนหน้าจอ "พิมพ์รายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ" พิมพ์รหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน ลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือเลือกจากรายการโดยใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล
2. กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่อยู่ด้านซ้ายมือของชื่อรายงานที่ต้องการเลือก
3. เมื่อปรากฏหน้าจอแสดงรายงานที่เลือก ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 5.7-2 เลื่อนหน้าจอเพื่อดูรายงาน หรือพิมพ์รายงานทางเครื่องพิมพ์ การใช้ปุ่มการทำงานบนหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 5.2
4. กดปุ่ม Close เพื่อปิดหน้าจอรายงาน

การพิมพ์รายงานสรุประหว่างวันที่กำหนด

๕ ขั้นตอนการพิมพ์รายงานสรุประหว่างวันที่กำหนด

1. บนหน้าจอ "พิมพ์รายงานสรุประหว่างวันที่กำหนด" พิมพ์รหัสคณะ/สถาบัน และรหัสภาควิชา/หน่วยงาน ลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือเลือกจากรายการโดยใช้ ปุ่มค้นหาข้อมูล และระบุวันที่เริ่มต้น และวันที่สิ้นสุดที่ต้องการรายงานสรุป
2. กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่อยู่ด้านซ้ายมือของชื่อรายงานที่ต้องการเลือก
3. เมื่อปรากฏหน้าจอแสดงรายงานที่เลือก ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 5.7-2 เลื่อนหน้าจอเพื่อดูรายงาน หรือพิมพ์รายงานทางเครื่องพิมพ์ การใช้ปุ่มการทำงานบนหน้าจอรายงานแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 5.2
4. กดปุ่ม Close เพื่อปิดหน้าจอรายงาน

ชื่อรายงาน
รายงานค่าใช้จ่ายด้านสารเคมี ระหว่างวันที่กำหนด
รายงานการใช้งบประมาณจำแนกตามบุคลากรระหว่างวันที่กำหนด
รายงานการใช้งบประมาณจำแนกตามลักษณะงานระหว่างวันที่กำหนด
รายงานการรับสารเคมีระหว่างวันที่กำหนด
รายงานการขอใช้สารเคมีระหว่างวันที่กำหนด
รายงานสารเคมีในคลังที่ไม่มีความเคลื่อนไหว
ชื่อรายงาน
รายงานสารเคมีที่มีปริมาณการรับเข้าสู่หน่วยงานมากที่สุด 10 อันดับ ระหว่างวันที่กำหนด
รายงานการใช้สารเคมีระหว่างวันที่กำหนด

ตารางที่ 5.7-4 รายงานข้อมูลสรุปโดยกำหนดระยะเวลา

5.7.5 สรุป

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดทำรายงานสรุปข้อมูลต่าง ๆ จากการปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร ในการจัดการความปลอดภัยด้านสารเคมี และงบประมาณการใช้สารเคมีเป็นหลัก ระบบได้แบ่งประเภทรายงานเป็น 4 กลุ่ม คือรายงานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานคลังสารเคมี รายงานเพื่อการบริหารความปลอดภัย และรายงานเพื่อการจัดการงบประมาณ และรายงานข้อมูลสรุปตามกำหนดระยะเวลา เพื่อนำเสนอข้อมูลเพื่อการปฏิบัติที่ปัจจุบันทันด่วน และการเปรียบเทียบข้อมูลในระยะเวลาต่าง ๆ ได้

5.8 การจัดการข้อมูลระบบ

การจัดการข้อมูลระบบ เป็นการทำงานควบคุมการเข้าใช้งานระบบ เพื่อควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล โดยการกำหนดความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

- ✧ ผู้บริหารระบบ
 - คือ ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าถึงข้อมูล และจัดการระบบทั้งหมด
- ✧ เจ้าหน้าที่ข้อมูลทางเทคนิค
 - เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านสารเคมี สามารถแก้ไข และเพิ่มข้อมูลสารเคมี
- ✧ เจ้าหน้าที่ข้อมูลส่วนกลาง
 - คือ ผู้ปฏิบัติงานส่วนกลาง เป็นผู้ดูแลข้อมูลทั้งหมด และสามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูลของหน่วยงานทั้งหมดได้
- ✧ เจ้าหน้าที่ข้อมูลหน่วยงาน
 - คือ ผู้ปฏิบัติงานของภาควิชา/หน่วยงาน เป็นผู้ดูแลข้อมูลของหน่วยงาน และสามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูลเฉพาะหน่วยงานของตนเอง
- ✧ ผู้บริหารโครงการ
 - ผู้บริหารโครงการ/งานความปลอดภัยด้านสารเคมีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมด
- ✧ คณบดี/ผู้อำนวยการสถาบัน
 - สามารถเข้าถึงข้อมูลภาควิชา/หน่วยงาน ในสังกัดคณะหรือสถาบันได้ทั้งหมด
- ✧ หัวหน้าภาควิชา/หน่วยงาน
 - เข้าถึงข้อมูลของภาควิชา หรือหน่วยงานที่สังกัดได้
- ✧ ระดับผู้ใช้ทั่วไป
 - เข้าถึงข้อมูลสารเคมี ข้อมูลทั่วไป และเมนูการจัดการผู้ใช้ได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

ผู้ใช้ที่สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบได้ จะต้องเป็นผู้ใช้ในระดับปฏิบัติงานข้อมูลส่วนกลางขึ้นไป

5.8.1 การจัดการข้อมูลผู้เข้าใช้ระบบ

✧ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลระบบ"
2. เลือกเมนูย่อย "ข้อมูลผู้ใช้ระบบ" จะปรากฏหน้าจอ "ข้อมูลผู้ใช้ระบบ"

หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ

หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ แสดงรหัสผู้ใช้ ชื่อผู้ใช้ สังกัดหน่วยงานของผู้ใช้นั้น และระดับของผู้ใช้ในการเข้าถึงข้อมูล

รูปที่ 5.8-1 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ

การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ขั้นตอนการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ

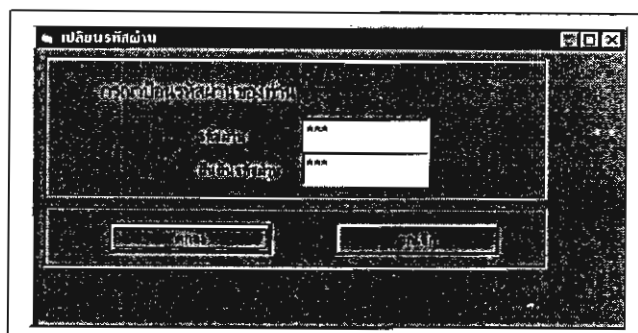
1. บนหน้าจอ "ข้อมูลผู้ใช้ระบบ" ระบุผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล โดยพิมพ์รหัสผู้ใช้งานลงในช่องพิมพ์ข้อมูล หรือกดปุ่มค้นหาข้อมูล
2. กดปุ่ม แก้ไข หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับการแก้ไขข้อมูล
3. แก้ไขข้อมูลตามต้องการ ได้แก่ ชื่อผู้ใช้ สังกัดคณะ ภาควิชา และระดับผู้ใช้
4. กดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
5. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูล และกลับเข้าสู่หน้าจอปกติ

การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลผู้ใช้ระบบ" กดปุ่ม เพิ่ม
2. หน้าจอจะอยู่ในสภาพพร้อมรับข้อมูลใหม่ ช่องพิมพ์ข้อมูลจะเป็นสีขาว
3. ป้อนข้อมูลผู้ใช้ใหม่ ได้แก่ รหัสผู้ใช้ ชื่อผู้ใช้ คณะ ภาควิชา และระดับผู้ใช้ เมื่อกดปุ่ม ยืนยัน โปรแกรมจะตรวจสอบรหัสผู้ใช้ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนกับข้อมูลเดิม ถ้ารหัสผู้ใช้ซ้ำจะแสดงข้อความเตือนให้แก้ไข ถ้าไม่ซ้ำจะปรากฏหน้าจอ "ยืนยันรหัสผ่าน" ให้พิมพ์รหัสผ่าน 2 ครั้ง เพื่อยืนยัน แล้วกดปุ่ม ตกลง โปรแกรมจะตรวจสอบถ้ารหัสผ่านถูกต้อง จะบันทึกข้อมูลและแสดงข้อความ "เพิ่มข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ

4. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล และกลับเข้าสู่หน้าจอปกติ



รูปที่ 5.8-2 หน้าจอยืนยันรหัสผ่าน

การลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ

๕ ขั้นตอนการลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ

1. บนหน้าจอ "ข้อมูลผู้ใช้" เลือกรหัสผู้ใช้ที่ต้องการ กดปุ่ม ลบ
2. กดปุ่ม ยืนยัน ระบบจะแสดงกล่องข้อความสอบถามว่าต้องการยืนยันความต้องการลบข้อมูลหรือไม่ หากยืนยันจะลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความ "ลบข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว" หรือ
3. กดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูล และกลับเข้าสู่หน้าจอปกติ

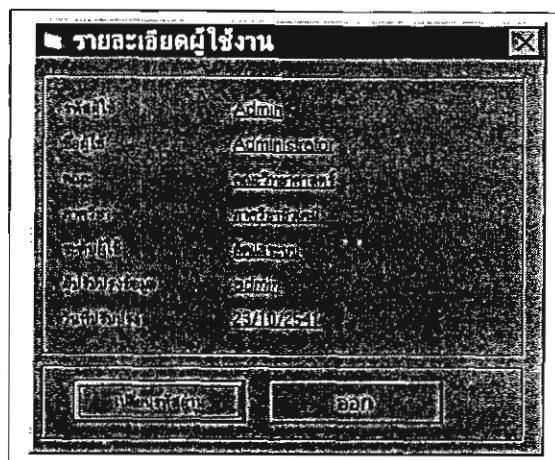
5.8.2 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

๕ วิธีการเข้าสู่การทำงาน

1. เลือกเมนู "ข้อมูลระบบ"
2. เลือกเมนูย่อย "เปลี่ยนรหัสผ่าน" จะปรากฏหน้าจอ "รายละเอียดผู้ใช้งาน"

หน้าจอรายละเอียดผู้ใช้งาน

หน้าจอรายละเอียดผู้ใช้งาน แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบขณะนั้น รหัสผู้ใช้ ชื่อผู้ใช้ สังกัดหน่วยงานของผู้ใช้นั้น และระดับของผู้ใช้ในการเข้าถึงข้อมูล และอนุญาตให้เปลี่ยนรหัสผ่านได้



รูปที่ 5.8-3 หน้าจอรายชื่อผู้ใช้งาน

การเปลี่ยนรหัสผ่าน

๕ ขั้นตอนการเปลี่ยนรหัสผ่าน

1. บนหน้าจอ "รายชื่อผู้ใช้งาน" กดปุ่ม เปลี่ยนรหัสผ่าน จะปรากฏหน้าจอ "เปลี่ยนรหัสผ่าน"
2. พิมพ์รหัสผ่านเดิม รหัสผ่านใหม่ และพิมพ์รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง เพื่อยืนยันความถูกต้อง
3. กดปุ่ม ตกลง ระบบจะตรวจสอบรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่และการยืนยันว่าถูกต้อง ถ้าไม่ถูกต้องจะปรากฏกล่องข้อความเตือนให้ตรวจสอบก่อน เมื่อถูกต้องก็จะบันทึกการรหัสผ่านใหม่เข้าสู่แฟ้มข้อมูล และแสดงข้อความ "ปรับปรุงข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว"



รูปที่ 5.8-4 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

5.8.3 สรุป

การจัดการข้อมูลผู้เข้าใช้ระบบ ช่วยในการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล ป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิเข้าใช้ข้อมูล หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล ทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ในระบบมีการจัดการระดับผู้ใช้หลายระดับให้เหมาะสมและสะดวกในการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก 1

รายละเอียดและแหล่งที่มาของลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี

ภาคผนวก 1

รายละเอียดและแหล่งที่มาของลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี

สัญลักษณ์	แหล่งที่มา	เกณฑ์	ความเป็นอันตราย
ระเบิดได้ (E)	Merck	อันตราย	สารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่อาจทำปฏิกิริยาโดยปราศจากออกซิเจนแล้วให้ความร้อนและทำให้เกิดก๊าซอย่างรวดเร็ว เมื่ออยู่ภายใต้สภาวะที่ทดสอบจะเกิดระเบิดเผาไหม้อย่างรุนแรง หรือเมื่อให้ความร้อนในสภาวะจำกัดจะเกิดระเบิด
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการกระแทก เสียดสี แหล่งกำเนิดประกายไฟ และความร้อน
	Fluka	อันตราย	สารซึ่งระเบิดได้ภายใต้สภาวะบางอย่าง
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการกระทบ เสียดสี ประกายไฟ และความร้อน
สารออกซิไดซ์ (O)	Merck	อันตราย	เปอร์ออกไซด์อินทรีย์ซึ่งลุกไหม้ได้แม้จะไม่สัมผัสกับสารที่ลุกไหม้ได้ สารเคมี และผลิตภัณฑ์อื่นซึ่งโดยปกติไม่ใช่สารที่ลุกไหม้เอง แต่เมื่อสัมผัสกับสารซึ่งลุกไหม้ได้ จะทำให้เกิดก๊าซออกซิเจน ซึ่งมีผลชัดเจนต่อการเพิ่มอันตราย และความรุนแรงของไฟ
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีที่ไวไฟ อันตรายต่อการจุดไฟติด เมื่อเกิดไฟไหม้ สารนี้จะเร่งให้ไฟไหม้มากขึ้น และทำให้การดับไฟยากขึ้น
	Fluka	อันตราย	สารออกซิไดซ์ซึ่งสามารถทำให้สารที่เผาไหม้ได้เกิดลุกไหม้ได้ หรือทำให้สภาพไฟไหม้เลวลง และการดับเพลิงทำได้ยากขึ้น
		ข้อควรระวัง	เก็บให้ห่างจากสารที่เผาไหม้ได้
ไวไฟสูงมาก (F+)	Merck	อันตราย	ของเหลวที่มีจุดติดไฟต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส และจุดเดือดเกิน 35 องศาเซลเซียส ก๊าซหรือของผสมซึ่งไวไฟในอากาศที่ความดันปกติและอุณหภูมิปานกลาง
		ข้อควรระวัง	เก็บให้ห่างจากเปลวไฟ แหล่งกำเนิดประกายไฟ และความร้อน
	Fluka	อันตราย	1. ของเหลวที่มีจุดติดไฟต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส และจุดเดือด / จุดเดือดตั้งแต่ 35 องศาเซลเซียส
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแหล่งติดไฟ
		อันตราย	2. ก๊าซซึ่งไวไฟเมื่อสัมผัสอากาศที่อุณหภูมิห้อง และความดันปกติ
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดก๊าซ หรือของผสมกับอากาศที่ไวไฟ และเก็บให้ห่างแหล่งติดไฟ

สัญลักษณ์	แหล่งที่มา	เกณฑ์	ความเป็นอันตราย
ไวไฟสูง (F)	Merck	อันตราย	ของเหลวที่จุดติดไฟต่ำกว่า 21 องศาเซลเซียส ซึ่งไม่ใช่สารไวไฟสูงมากของแข็งและผลิตภัณฑ์ซึ่งเมื่อถูกกับแหล่งติดไฟอาจจะลุกไหม้โดยง่ายและเกิดการคุหรือไหม้ไฟตามมา
		ข้อควรระวัง	เก็บให้ห่างจากเปลวไฟ แหล่งกำเนิดประกายไฟ และความร้อน
	Fluka	อันตราย	1. สารที่ไวไฟเอง สารซึ่งจุดไฟติดในอากาศ (ignition in air)
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศ
		อันตราย	2. สารซึ่งไวต่อความชื้น สารซึ่งค่อยๆ ทำให้เกิดก๊าซเมื่อสัมผัสกับน้ำ
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำ
		อันตราย	3. ของเหลวที่จุดติดไฟต่ำกว่า 21 องศาเซลเซียส
		ข้อควรระวัง	เก็บให้ห่างจากไฟ แหล่งกำเนิดประกายไฟ และความร้อน
		อันตราย	4. ของแข็งซึ่งจุดติดไฟง่ายเมื่อกระทบแหล่งติดไฟระยะสั้นๆ
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสทุกรูปแบบ กันแหล่งติดไฟทุกแหล่ง
เป็นพิษมาก (T ⁺)	Merck (T ⁺)	อันตราย	การสูดดม กลืนกิน หรือ ดูดซึมผ่านผิวหนังเพียงปริมาณเล็กน้อยอาจจะทำให้เกิดอันตรายอย่างมากต่อสุขภาพ และอาจถึงตาย ในกรณีที่มีหลักฐานแสดงถึงความรุนแรงและความเป็นไปได้ที่จะก่ออันตรายต่อสุขภาพแบบแก้ไขให้คงเดิมไม่ได้ โดยการดูดซึมเพียงครั้งเดียว ชั่วๆ กันหรือเป็นระยะเวลานาน
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกาย ปรึกษาแพทย์ทันทีเมื่อรู้สึกไม่สบาย
	Fluka (T ⁺ /T)	อันตราย	เป็นสารที่มีอันตรายสูงมากต่อสุขภาพ หากสูดดม กลืนกิน หรือเมื่อถูกผิวหนัง และอาจถึงตาย หากได้รับสารนี้เป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดอันตรายแบบแก้ไขให้คงเดิมไม่ได้
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกาย ปรึกษาแพทย์ทันทีที่เจ็บป่วย
เป็นพิษ (T)	Merck	อันตราย	การสูดดม กลืนกิน หรือดูดซึมผ่านผิวหนังในปริมาณเล็กน้อยจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ หรืออาจถึงตายได้ ในกรณีที่ได้รับสารเข้าไปในปริมาณมาก หรือสะสมต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะปรากฏอาการรุนแรง และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพแบบแก้ไขให้คงเดิมไม่ได้ โดยเฉพาะผลการก่อมะเร็ง การกลายพันธุ์และก่อให้เกิดพิษ
		ข้อควรระวัง	ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกาย ถ้ารู้สึกไม่สบายให้ปรึกษาแพทย์ทันที ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องของสารบางชนิดกับความเสี่ยงต่อการก่อมะเร็งอันตรายต่อเด็กในครรภ์ หรือการกลายพันธุ์ ให้ปฏิบัติตามกฎหรือข้อกำหนดเฉพาะในการจัดการเกี่ยวกับสารกลุ่มนี้

สัญลักษณ์	แหล่งที่มา	เกณฑ์	ความเป็นอันตราย
เป็นอันตราย (Xn)	Merck	อันตราย	การสูดดม การกลืนกิน หรือการดูดซึมผ่านผิวหนังอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพแบบเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง ในกรณีที่มีหลักฐานความรุนแรงและความเป็นไปได้ที่จะก่ออันตรายต่อสุขภาพแบบแก้ไขให้คงเดิมไม่ได้ โดยการดูดซึมเพียงครั้งเดียว ซ้ำๆ กัน หรือเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะในกรณีที่สูงสียว่าจะก่อมะเร็ง การกลายพันธุ์ และผลต่อภาวะการเจริญพันธุ์
	Fluka	ข้อควรระวัง	ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกาย ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับสารที่สูงสียว่าจะก่อมะเร็ง การกลายพันธุ์หรือผลต่อภาวะการเจริญพันธุ์
		อันตราย	การสูดดม การกลืนกินหรือการที่สารนี้ผ่านเข้าผิวหนังเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การได้รับสารนี้ครั้งเดียว, ซ้ำๆ กัน หรือเป็นระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดความเสียหายแบบแก้ไขให้คงเดิมไม่ได้
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับร่างกายตลอดจนการสูดดมไอของสารกลุ่มนี้ในกรณีป่วย ให้ปรึกษาแพทย์
กัดกร่อน	Merck	อันตราย	เป็นอันตรายโดยรวมต่อเนื้อเยื่อที่มีชีวิต หรือเมื่อทำนายผลที่เกิดขึ้นได้
		ข้อควรระวัง	ระมัดระวังเป็นพิเศษในการป้องกันดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า อย่าหายใจไอของสารกลุ่มนี้เข้าไป ในกรณีอุบัติเหตุ หรือเมื่อรู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์ทันที
	Fluka	อันตราย	เนื้อเยื่อที่มีชีวิตหรือเครื่องมือจะถูกทำลายถ้าสัมผัสสารกลุ่มนี้
		ข้อควรระวัง	อย่าหายใจไอของสารกลุ่มนี้เข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า
ระคายเคือง (Xi)	Merck	อันตราย	แม้จะไม่ได้มีคุณสมบัติกัดกร่อน หากผิวหนังหรือเยื่อเมือกสัมผัสสารนี้ทันที ซ้ำๆ กันหรือเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดอาการบวม เสี่ยงต่อการทำให้เกิดภูมิแพ้เมื่อสัมผัสผิวหนัง
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และอย่าหายใจไอของสารเข้าไป
	Fluka	อันตราย	สารซึ่งก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนัง ดวงตา และอวัยวะของระบบหายใจ
		ข้อควรระวัง	อย่าสูดดมไอเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

สัญลักษณ์	แหล่งที่มา	เกณฑ์	ความเป็นอันตราย
เป็นอันตรายต่อ สิ่งแวดล้อม (N)	Merck	อันตราย	การปล่อยสารลงสู่สภาพแวดล้อมที่มีหรือไม่มีสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ จะทำให้เกิดความเสียหายโดยทันทีหรือภายหลังกับองค์ประกอบหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งชนิดของสิ่งแวดล้อม
		ข้อควรระวัง	ขึ้นอยู่กับแนวโน้มที่จะก่ออันตราย อย่าปล่อยสู่ระบบสุขาภิบาล ดิน หรือสิ่งแวดล้อม ให้ปฏิบัติตามกฎสำหรับการกำจัด
	Fluka	อันตราย	สารซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ (และน้ำ) ตลอดจนถึงมี ชีวิตที่ไม่อาศัยในน้ำ, สัตวชาติ, พืชชาติ, บรรยากาศ ซึ่งมี ผลเสียหายในระยะยาว
		ข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการปล่อยลงสู่สภาพแวดล้อม

ภาคผนวก 2
การเก็บข้อมูลสารเคมี

ภาคผนวก 2

การเก็บข้อมูลสารเคมี

1 คำแนะนำในการกรอกแบบสำรวจสารเคมี

1) หลักการ

รูปแบบการจัดการข้อมูลสารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นรูปแบบที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีทั้งชนิด และปริมาณที่มีอยู่ ปริมาณที่ใช้ไปตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการด้านการใช้ และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้น

การติดตามข้อมูลไปพร้อมกับการปฏิบัติงานในการจัดการคลังสารเคมี ได้แก่ การรับสารเคมีเข้าคลัง การบันทึกการเบิกจ่ายสารเคมีจากคลังไปยังผู้ใช้ ทำให้เกิดความต่อเนื่อง เมื่อนำข้อมูลด้านปริมาณมาประกอบกับข้อมูลอื่นๆ ของสารเคมี เช่น ลักษณะความเป็นอันตราย ก็สามารถสรุปปริมาณสารเคมีจำแนกตามลักษณะความเป็นอันตรายได้

นอกจากนี้ การดำเนินงานยังช่วยให้เกิดความปลอดภัยของการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เช่น ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมีแต่ละชนิด การจัดกลุ่มในการเก็บสารเคมีเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย เป็นต้น การบันทึกข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วนจะทำให้ทราบสถานะของคลังสารเคมี งบประมาณในการจัดซื้อ และงบประมาณที่ใช้ไปตามลักษณะงานได้

♦ หลักการเก็บข้อมูล

- (1) สำรวจชนิด และปริมาณสารเคมีที่มีอยู่เริ่มต้นในคลังสารเคมี ห้องปฏิบัติการ ห้องวิจัย และอื่น ๆ
- (2) บันทึกการรับสารเคมีเข้าสู่ระบบ
- (3) บันทึกการเบิกสารเคมีจากคลังไปใช้
- (4) สำรวจชนิด และปริมาณสารเคมีคงเหลืออีกครั้งหนึ่งเมื่อครบช่วงเวลาที่กำหนด

♦ การบันทึกข้อมูล

- (1) ให้ผู้สำรวจแต่ละคนบันทึกสารเคมีเฉพาะที่ตนเองเป็นเจ้าของ หรืออยู่ในความรับผิดชอบ
- (2) บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดสาร ความเข้มข้น หรือลักษณะสาร ผู้ผลิตสารเคมี เกรดสารเคมี ขนาดบรรจุ

2) แบบสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มี 5 แบบ ได้แก่

- แบบบันทึกข้อมูลห้อง (CI01)
- แบบลงทะเบียนผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ (CI02)
- แบบสำรวจสารเคมี (CI03)
- ใบรับสารเคมีเข้าคลังสารเคมี (CI04)
- ใบแจ้งการใช้สารเคมี (CI05)

3) คำจำกัดความ

- เจ้าหน้าที่คลังสารเคมี คือผู้รับผิดชอบสารเคมีในคลังสารเคมีของหน่วยงาน
- เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คือ ผู้รับผิดชอบสารเคมีในห้องปฏิบัติการที่มีการใช้สารเคมีร่วมกัน
- ผู้ใช้สารเคมี คือ อาจารย์ นักวิจัย นิสิต และผู้ใช้สารเคมีในการปฏิบัติงานอื่นๆ เช่น การทำโครงการ งานวิจัย และงานบริการ

หมายเหตุ

1. การสำรวจสารเคมี ให้สำรวจและบันทึกเฉพาะสารเคมีที่อยู่ในรูป/สถานะที่ได้รับจากผู้ผลิต เช่น บันทึกขนาดบรรจุและจำนวนขวดของ Sodium Hydroxide (Pellets) โดยไม่ต้องบันทึกสารละลาย Sodium Hydroxide ที่เตรียมขึ้นเอง
2. วิธีการจำแนกชนิดสารเคมี ให้พิจารณาจากสมบัติสารเคมีเป็นหลัก สารเคมีชื่อเหมือนกันอาจมีสมบัติต่างกัน เช่น Sodium Hydroxide และ Sodium Hydroxide Solution จะถือว่าเป็นสารต่างชนิดกัน จึงต้องบันทึกคนละรายการ
3. การบันทึกความเข้มข้น / ลักษณะสาร ถ้าสารเป็นของเหลวให้ระบุความเข้มข้นสารตามที่ปรากฏบนขวด เช่น Sodium Hydroxide Solution 50% ให้บันทึก 50% ถ้าเป็นของแข็งที่มีหลายรูป เช่น Sodium Hydroxide อาจเป็น Pellets หรือ Flake ก็ให้บันทึก Pellets หรือ Flake ลงในความเข้มข้น/ลักษณะสารนี้ ตัวอย่างอื่น เช่น Zinc ที่อยู่ในรูป Powder ขนาด 20 mesh ให้บันทึกว่า Powder 20 mesh เป็นต้น
4. การติดฉลากหลังการสำรวจ เมื่อกรอกข้อมูลการสำรวจลงบนแบบสำรวจสารเคมี แล้วให้ติดฉลากเพื่อแสดงวันที่สำรวจลงบนภาชนะสารเคมี เพื่อป้องกันการสำรวจซ้ำซ้อน และประโยชน์กับการนำไปใช้ และการกำจัดเมื่อสารนั้นหมดอายุ

2. วิธีการกรอกแบบสำรวจข้อมูล1) แบบบันทึกข้อมูลห้อง (CI01)

หมายถึง : แบบบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับห้องที่สำรวจ ได้แก่ ชนิดห้องว่า เป็นห้องปฏิบัติการ หรือคลังสารเคมี อาคารสถานที่ตั้งของห้อง สังกัดภาควิชา และผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบห้อง

ผู้กรอกข้อมูล : เจ้าหน้าที่คลังสารเคมี

วิธีการกรอก : กรอกข้อมูลต่อไปนี้ ลงในช่องที่กำหนด (กรุณาดูแบบสำรวจประกอบ)

- ชื่อคณะ หรือสถาบัน และภาควิชาหรือหน่วยงาน
- ชื่ออาคาร หมายเลขห้อง ชื่อห้อง ชั้นที่ห้องอยู่
- วันที่กรอกข้อมูล
- หมายเลขโทรศัพท์ของห้อง (ถ้ามี)
- ชื่อผู้รับผิดชอบดูแลห้องจำนวน 3 คน (กรอกข้อมูลอย่างน้อย 1 คน) โดยเรียงลำดับความรับผิดชอบมาก ไปหาน้อย และรหัสนักเลากร (ถ้าทราบ)

2) แบบลงทะเบียนผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ (CI02)

หมายถึง : แบบบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

ผู้กรอกข้อมูล : เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ใช้สารเคมี

วิธีการกรอก : กรอกข้อมูลต่อไปนี้ ลงในช่องที่กำหนด (กรุณาดูแบบสำรวจประกอบ)

- ชื่อ คณะ/สถาบัน/วิทยาลัย ภาควิชาที่เป็นเจ้าของห้อง
- ชื่ออาคาร หมายเลขห้อง
- ระบุลักษณะการใช้สารเคมีในห้องที่สำรวจ โดยเลือกจากตัวเลือก ดังนี้
 - ใช้ส่วนกลาง คือ การเบิกสารเคมีเพื่อนำไปใช้ร่วมกันในห้องปฏิบัติการ
 - การสอน คือ การเบิกสารเคมีเพื่อสอนวิชาปฏิบัติการเฉพาะรายวิชา พร้อมระบุรหัสวิชา
 - โครงการ คือ โครงการของนิสิต เช่น Thesis หรือ Senior Project พร้อมทั้งระบุรหัสวิชา และหัวข้อเรื่องของโครงการ
 - งานวิจัย คือ การวิจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากโครงการของนิสิต ให้ระบุหัวข้องานวิจัยด้วย

- อื่น ๆ คือ การใช้สารเคมีนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น พร้อมระบุหัวข้อการใช้ เช่น งานบริการ เป็นต้น
- วันที่เริ่มต้น คือ วันที่เริ่มต้นการใช้งานสำหรับลักษณะการใช้ที่แจ้งไว้ข้างต้น เช่น วันเปิดเรียนสำหรับวิชาในภาคการศึกษานั้น วันเริ่มต้นโครงการ วันเริ่มต้นงานวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการบริหารงบประมาณด้านสารเคมี
- งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ คือ งบประมาณสูงสุดที่ได้รับอนุมัติสำหรับโครงการนั้น ๆ
- ผู้รับผิดชอบ คือ ชื่อ และรหัสประจำตัวของผู้รับผิดชอบโครงการ โดยผู้รับผิดชอบคนที่ 1 หมายถึงหัวหน้าวิชา หัวหน้างานวิจัย หรือหัวหน้าโครงการ โดยหัวหน้าโครงการของนิสิต หมายถึงอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

3) แบบสำรวจสารเคมี (CI03)

หมายถึง : แบบบันทึกชนิด และปริมาณสารเคมีที่สำรวจพบ

ผู้กรอกข้อมูล : เจ้าหน้าที่คลังสารเคมี เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ใช้สารเคมี

วิธีการกรอก : กรอกข้อมูลต่อไปนี้อยู่ในช่องที่กำหนด (กรุณาดูแบบสำรวจประกอบ)

- คณะ/สถาบัน และภาควิชา/หน่วยงาน ที่สำรวจ
- ระบุประเภทห้อง โดยเลือกว่าเป็นห้องปฏิบัติการ หรือคลังสารเคมี
- ชื่ออาคาร หมายเลขห้อง
- ระบุลักษณะการใช้งาน พร้อมทั้งหัวข้อ ที่ได้เคยลงทะเบียนผู้ใช้ไว้กับระบบแล้ว (เฉพาะเจ้าหน้าที่คลังสารเคมี และผู้ใช้สารเคมีเป็นผู้ระบุ)
- ชื่อผู้รับผิดชอบ คือ ชื่ออาจารย์ผู้ดูแล หรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ คลังสารเคมี หรือ ชื่อหัวหน้าโครงการ /งานวิจัย พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- ชื่อผู้สำรวจ คือ ชื่อผู้สำรวจ และกรอกแบบสำรวจ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้เมื่อมีข้อสงสัย

วิธีการกรอกรายการสารเคมีที่สำรวจพบ

- ลำดับ คือ ลำดับที่รายการที่กรอก
- ชื่อสารเคมี คือ ชื่อสารเคมีตามที่ปรากฏบนภาชนะ
- CAS-No. คือ Chemical Abstract Registry Number จากฉลากสารเคมี
- ความเข้มข้น/ลักษณะสาร ดูวิธีการกรอกในหมายเหตุท้ายคำแนะนำข้อ 3

- ผู้ผลิต คือ ผู้ผลิตสารเคมี เช่น J.T.Baker, Fluka, SIGMA, Aldrich
- เกรด คือ ระดับความบริสุทธิ์ของสารตามที่ผู้ผลิตกำหนดบนขวด เช่น Fluka กำหนดแยกเป็น Puriss, Purum ฯลฯ
- ขนาดบรรจุ / ขวด คือ ปริมาตร หรือน้ำหนักบรรจุ โดยระบุหน่วยสากลเช่น ของแข็ง เป็นกรัม หรือกิโลกรัม ของเหลวเป็นลิตร หรือมิลลิลิตร เป็นต้น และหน่วยของข้อมูลที่จะบันทึกเข้าสู่ระบบต้องเป็นหน่วยเดียวกับที่ปรากฏในฐาน
- Catalogue No. คือ รหัสสินค้าของผู้ผลิต
- มูลค่า/ขวด คือ ราคาสารเคมีต่อขวด โดยให้เติมราคาซื้อครั้งล่าสุด ถ้าซื้อมานานมาแล้ว หรือได้รับบริจาคให้บันทึกราคาตาม Catalogue ของผู้ขาย ช่องนี้ให้เติมเฉพาะข้อมูลจากคลังสารเคมี
- วันหมดอายุ คือ วันหมดอายุของสารเคมี
- ชั้นวาง ให้ระบุหมายเลขชั้นวาง แถว และตำแหน่งที่วางสารเคมีในคลัง ช่องนี้ เฉพาะข้อมูลจากคลังสารเคมี

4) ใบรับสารเคมีเข้าคลังสารเคมี (CI04)

หมายถึง : แบบบันทึกการรับสารเคมี เข้าคลังสารเคมี จากการซื้อ หรือรับบริจาค ภายหลังจากการสำรวจครั้งแรก

ผู้กรอกข้อมูล : เจ้าหน้าที่คลังสารเคมี

วิธีการกรอก : กรอกข้อมูลต่อไปนี้ ลงในช่องที่กำหนด (กรุณาดูแบบสำรวจประกอบ)

- คณะ/สถาบัน และภาควิชา/หน่วยงาน ที่สำรวจ
- วัน/เดือน/ปี ที่รับสารเคมี
- หมายเลขใบรับ คือ หมายเลขที่ระบบสร้างขึ้น เมื่อป้อนข้อมูลการรับ
- รับเข้าคลังสารเคมี คือ อาคาร และห้องที่คลังสารเคมีตั้งอยู่
- วิธีการรับ ระบุวิธีการรับโดยเลือกว่าเป็นการซื้อ หรือรับบริจาค จากบริษัท/กิจการ คือ บริษัทหรือกิจการที่ผู้ขาย หรือผู้บริจาค
- หมายเลขเอกสาร/Invoice No. คือ หมายเลขเอกสารการรับบริจาค (ถ้ามี) หรือ ใบส่งของ (Invoice No.) ในกรณีที่เป็นการซื้อขาย
- วันที่บนเอกสาร/Invoice Date คือ วันที่บนเอกสารการรับบริจาค(ถ้ามี) หรือ ใบส่งของ (Invoice) ในกรณีที่เป็นการซื้อขาย

- ผู้รับสาร คือ ผู้รับผิดชอบคลังสารเคมี ที่เป็นผู้ตรวจรับสารเคมีเข้าคลัง

วิธีการกรอกตารางสารเคมีที่รับ

- ลำดับ คือ ลำดับที่รายการที่กรอก
- ชื่อสารเคมีและความเข้มข้น หรือลักษณะ คือ ชื่อสารเคมีตามที่ปรากฏบนภาชนะ พร้อมระบุความเข้มข้นหรือลักษณะ (ดูวิธีการระบุความเข้มข้นหรือลักษณะสารในหมายเหตุท้ายคำแนะนำ ข้อ 3)
- CAS-No. คือ Chemical Abstract Registry Number จากฉลากสารเคมี
- ผู้ผลิต คือ ผู้ผลิตสารเคมี เช่น J.T.Baker, Fluka, SIGMA, Aldrich
- เกรด คือ ระดับความบริสุทธิ์ของสารตามที่ผู้ผลิตกำหนดบนขวด เช่น Fluka กำหนดแยกเป็น Puriss, Purum
- ขนาดบรรจุ คือ ปริมาตร หรือน้ำหนักบรรจุ โดยระบุหน่วยสากลเช่น ของแข็ง เป็นกรัม หรือกิโลกรัม ของเหลวเป็นลิตร หรือมิลลิลิตร เป็นต้น
- Catalogue No. คือ รหัสสินค้าของผู้ผลิต
- รหัสผลิตภัณฑ์ คือ รหัสผลิตภัณฑ์ที่ระบบกำหนดให้
- จำนวน(ขวด) คือ จำนวนที่รับ
- มูลค่า/ขวด คือ ราคาสารเคมีต่อขวด
- วันหมดอายุ คือ วันหมดอายุของสารเคมี
- ชั้ววาง ให้ระบุหมายเลขชั้นวาง แถว และตำแหน่งที่วางสารเคมีในคลัง

5) ใบแจ้งขอใช้สารเคมี (CI05)

หมายถึง : แบบบันทึกการขอใช้สารเคมี โดยผู้ใช้ เมื่อต้องการเบิก หรือ นำสารเคมีเข้ามาใช้โดยทุนส่วนตัวไม่ได้เบิกจากคลัง

ผู้กรอกข้อมูล : เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ใช้สารเคมี

วิธีการกรอก : กรอกข้อมูลต่อไปนี้ ลงในช่องที่กำหนด (กรุณาดูแบบสำรวจประกอบ)

- คณะ/สถาบัน และภาควิชา/หน่วยงาน ที่สำรวจ
- วัน/เดือน/ปี ที่รับสารเคมี
- หมายเลขใบแจ้ง คือ หมายเลขที่ระบบสร้างขึ้น เพื่อเป็นหมายเลขอ้างอิงการแจ้ง ให้เว้นไว้ และเติมเมื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- แจ้งแก่คลังสารเคมี คือ อาคาร และห้องที่คลังสารเคมีตั้งอยู่

- สถานที่ใช้ คือ อาคาร และห้องปฏิบัติการที่ผู้ใช้นำไปใช้
- ขอใช้โดยการ ระบุวิธีการนำไปใช้ โดยเลือกกว่าเป็นการเบิกจากคลัง หรือนำเข้ามาใช้โดยทุนส่วนตัว
- วัตถุประสงค์ คือ ระบุลักษณะการใช้งาน พร้อมทั้งหัวข้อ ที่ได้เคยลงทะเบียนผู้ใช้ไว้กับระบบแล้ว
- งาน/วิชา/หัวข้อเรื่อง คือ หัวข้อการใช้งานของผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนไว้แล้ว
- ผู้แจ้ง คือ ผู้ใช้สารเคมีที่ดำเนินการแจ้ง ขอเบิก หรือขอนำมาใช้
- งบประมาณคงเหลือ คือ งบประมาณที่โครงการ/ลักษณะการใช้นี้ คงเหลืออยู่ที่สามารถใช้เบิกสารเคมีได้

วิธีการกรอกตารางสารเคมีที่ขอใช้

- ลำดับ คือ ลำดับที่รายการที่กรอก
- รหัสผลิตภัณฑ์ คือ รหัสผลิตภัณฑ์ที่ใช้ต้องการเบิก (ที่สืบค้นจากระบบก่อน)
- ชื่อสารเคมีและความเข้มข้น หรือลักษณะ คือ ชื่อสารเคมีตามที่ปรากฏบนภาชนะ พร้อมระบุความเข้มข้นหรือลักษณะ (ดูวิธีการระบุความเข้มข้นหรือลักษณะสารในหมายเหตุท้ายคำแนะนำ ข้อ 3)
- CAS-No. คือ Chemical Abstract Registry Number จากฉลากสารเคมี
- ผู้ผลิต คือ ผู้ผลิตสารเคมี เช่น J.T.Baker, Fluka, SIGMA, Aldrich
- เกรด คือ ระดับความบริสุทธิ์ของสารตามที่ผู้ผลิตกำหนดบนขวด เช่น Fluka กำหนดแยกเป็น Puriss, Purum
- ขนาดบรรจุ คือ ปริมาตร หรือน้ำหนักบรรจุ โดยระบุหน่วยสากลเช่น ของแข็ง เป็นกรัม หรือกิโลกรัม ของเหลวเป็นลิตร หรือมิลลิลิตร เป็นต้น
- Catalogue No. คือ รหัสสินค้าของผู้ผลิต
- ชั้นวาง ให้ระบุหมายเลขชั้นวาง แถว และตำแหน่งที่วางสารเคมีในคลัง (จากการสืบค้น) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ในการหยิบ
- มูลค่า/ขวด คือ ราคาสารเคมีต่อขวด
- จำนวน (ขวด) คือ จำนวนขวดที่ขอใช้

CI01

แบบบันทึกข้อมูลห้อง

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันที่ _____

อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

ชื่อห้อง _____

ชั้นที่ _____

หมายเลขโทรศัพท์ของห้อง (ถ้ามี) _____

ประเภทห้อง ☐ ห้องปฏิบัติการ ☐ คลังสารเคมี

ผู้รับผิดชอบ

1. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____
2. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____
3. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____

CI01

แบบบันทึกข้อมูลห้อง

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันที่ _____

อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

ชื่อห้อง _____

ชั้นที่ _____

หมายเลขโทรศัพท์ของห้อง (ถ้ามี) _____

ประเภทห้อง ☐ ห้องปฏิบัติการ ☐ คลังสารเคมี

ผู้รับผิดชอบ

1. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____
2. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____
3. ชื่อ _____ รหัสบุคลากร _____

CI02

แบบลงทะเบียนผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันที่ _____

อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

ลักษณะการใช้สารเคมี

- ☐ ใช้ส่วนกลางในห้องปฏิบัติการ
- ☐ การสอน รหัสวิชา _____
- ☐ โครงการ รหัสวิชา _____ หัวข้อ _____
- ☐ งานวิจัย หัวข้อ _____
- ☐ อื่น ๆ ระบุงาน และหัวข้อ _____

วันที่เริ่มต้น _____

งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ _____

ผู้รับผิดชอบ 1. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

2. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

3. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

CI02

แบบลงทะเบียนผู้ใช้ห้องปฏิบัติการ

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันที่ _____

อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

ลักษณะการใช้สารเคมี

- ☐ ใช้ส่วนกลางในห้องปฏิบัติการ
- ☐ การสอน รหัสวิชา _____
- ☐ โครงการ รหัสวิชา _____ หัวข้อ _____
- ☐ งานวิจัย หัวข้อ _____
- ☐ อื่น ๆ ระบุงาน และหัวข้อ _____

วันที่เริ่มต้น _____

งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ _____

ผู้รับผิดชอบ 1. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

2. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

3. _____ รหัสประจำตัว _____ โทร. _____

CI04

ใบรับสารเคมีเข้าคลังสารเคมี

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วัน/เดือน/ปี _____

หมายเลขใบรับ _____

รับเข้าคลังสารเคมี อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

วิธีการรับ ☐ ชื่อ ☐ รับบริจาค

จากบริษัท/กิจการ _____

หมายเลขเอกสาร/ Invoice No. _____

วันที่รับเอกสาร/Invoice Date _____

ผู้รับสาร _____

รหัสประจำตัว _____

รายการสารเคมี

ลำดับ	ชื่อสารเคมี และความเข้มข้น/ลักษณะสาร	CAS-No.	ผู้ผลิต	เกรด	ขนาดบรรจุ	Catalogue No.	รหัส ผลิตภัณฑ์	จำนวน (ขวด)	มูลค่า ต่อขวด	วันหมดอายุ	จำนวน		
											หมายเหตุ	แถว	ตำแหน่ง

ลงชื่อ _____

ผู้บริจาค

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจรับ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมวัสดุ

CI04

ใบรับสารเคมีเข้าคลังสารเคมี

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วัน/เดือน/ปี _____

หมายเลขใบรับ _____

รับเข้าคลังสารเคมี อาคาร _____

หมายเลขห้อง _____

วิธีการรับ ☐ ชื่อ ☐ รับบริจาค

จากบริษัท/กิจการ _____

หมายเลขเอกสาร/ Invoice No. _____

วันที่รับเอกสาร/Invoice Date _____

ผู้รับสาร _____

รหัสประจำตัว _____

รายการสารเคมี

ลำดับ	ชื่อสารเคมี และความเข้มข้น/ลักษณะสาร	CAS-No.	ผู้ผลิต	เกรด	ขนาดบรรจุ	Catalogue No.	รหัส ผลิตภัณฑ์	จำนวน (ขวด)	มูลค่า ต่อขวด	วันหมดอายุ	จำนวน		
											หมายเหตุ	แถว	ตำแหน่ง

ลงชื่อ _____

ผู้บริจาค

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจรับ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมวัสดุ

C105

ใบแจ้งขอใช้สารเคมี

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันเดือนปี _____

แจ้งแก่คลังสารเคมี อาคาร _____ ห้อง _____

หมายเลขใบแจ้ง _____

สถานที่ใช้ อาคาร _____ ห้อง _____

ขอใช้โดยวิธีการ ☐ เบิกจากคลัง ☐ นำมาใช้โดยทุนส่วนตัววัตถุประสงค์ ☐ ให้ส่วนกลางห้องปฏิบัติ ☐ การสอน ☐ โครงการ ☐ งานวิจัย ☐ อื่น ๆ

งาน/วิชา/หัวข้อเรื่อง _____

ผู้แจ้ง ชื่อ _____ รหัส _____ งบประมาณคงเหลือ _____ บาท

รายการสารเคมี

ลำดับ	รหัส ผลิตภัณฑ์	ชื่อสารเคมี และ ความเข้มข้น/ลักษณะสาร	CAS-No.	ผู้ผลิต	เกรด	ขนาด บรรจุ	Catalogue No.	ชั้นวาง			มูลค่า ต่อขวด	จำนวน (ขวด)
								หมายเลข	แถว	ตำแหน่ง		

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้ง ลงชื่อ _____ ผู้จ่ายของ

ลงชื่อ _____ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมวัสดุ

C105

ใบแจ้งขอใช้สารเคมี

คณะ/สถาบัน _____ ภาควิชา/หน่วยงาน _____

วันเดือนปี _____

แจ้งแก่คลังสารเคมี อาคาร _____ ห้อง _____

หมายเลขใบแจ้ง _____

สถานที่ใช้ อาคาร _____ ห้อง _____

ขอใช้โดยวิธีการ ☐ เบิกจากคลัง ☐ นำมาใช้โดยทุนส่วนตัววัตถุประสงค์ ☐ ให้ส่วนกลางห้องปฏิบัติ ☐ การสอน ☐ โครงการ ☐ งานวิจัย ☐ อื่น ๆ

งาน/วิชา/หัวข้อเรื่อง _____

ผู้แจ้ง ชื่อ _____ รหัส _____ งบประมาณคงเหลือ _____ บาท

รายการสารเคมี

ลำดับ	รหัส ผลิตภัณฑ์	ชื่อสารเคมี และ ความเข้มข้น/ลักษณะสาร	CAS-No.	ผู้ผลิต	เกรด	ขนาด บรรจุ	Catalogue No.	ชั้นวาง			มูลค่า ต่อขวด	จำนวน (ขวด)
								หมายเลข	แถว	ตำแหน่ง		

ลงชื่อ _____ ผู้แจ้ง ลงชื่อ _____ ผู้จ่ายของ

ลงชื่อ _____ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมวัสดุ