

ตารางที่ ง1-9 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงร้านค้า/ผู้จำหน่ายสารเคมี

KKU\DATARF\SUPPLIER.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	SPID	C	5	-	รหัส
2	SPNAME	C	30	-	ชื่อ
3	SPADDR1	C	50	-	ที่อยู่
4	SPADDR2	C	50	-	ที่อยู่
5	SPTel	C	20	-	โทรศัพท์
Total					

ตารางที่ ง1-10 เพิ่มข้อมูลอ้างอิง Running เลขที่อ้างอิง

KKU\DATARF\DOCUMENT.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	CHMID	N	5	-	Running เลขที่อ้างอิงข้อมูลอ้างอิงสารเคมี
2.	SUBS	N	5	-	Running เลขที่อ้างอิง สารเคมี
3.	WAST	N	5	-	Running เลขที่อ้างอิง ของเสียเคมี
4.	STRDET	N	3	-	Running รหัสความเข้มข้นสารเคมี
Total					

ตารางที่ ง1-11 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงภาชนะสารเคมี

KKU\DATARF\BSSTRCON.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	STOR_CONTN	C	1		รหัสภาชนะ
2	SP_DESC	C	40		รายละเอียด
Total			41		

ตารางที่ ง1-12 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงขนาดบรรจุ (หน่วยนับ)

KKU\DATARF\BSUNITY.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1. UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
2. UTYPE_DESC	C	20	-	รายละเอียดหน่วยหลัก
3. UTYPE_CMP	N	8	-	ปริมาณเทียบกับหน่วยหลัก
4. UTYPE_UNIT	C	20	-	รายละเอียดขนาดบรรจุ
Total		50		

ตารางที่ ง1-13 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงความเข้มข้นสารเคมี

KKU\DATARF\BSSTRDET.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1. STOR_DETAL	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
2. SD_DESC	C	25	-	รายละเอียดความเข้มข้น
Total		28		

ตารางที่ ง1-14 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงสถานะบรรจุ

KKU\DATARF\BSSTRCON.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 STOR_PHASE	C	1		รหัสสถานะ
2 SC_DESC	C	40		รายละเอียด
Total		41		

ตารางที่ ง1-15 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงเกรดสารเคมี

KKU\DATARF\BSGRADE.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1. GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
2. GRD_DESC	C	40	-	รายละเอียดเกรดเคมี
Total		41		

ตารางที่ ง1-16 เพิ่มข้อมูล Hazard Class

KKU\DATARF\HZ_CLASS.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1. HAZARD_ID	C	5	-	รหัส HAZARD
2. HAZARD_DES	C	50	-	รายละเอียด
Total		55		

ตารางที่ ง1-17 เพิ่มข้อมูลการจัดกลุ่ม Hazard Class แยกตามรหัสอ้างอิงสารเคมี

KKU\DATARF\SUB_CLSS.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1. HAZARD_ID	C	5	-	รหัส HAZARD
2. CAS_NO	C	10	-	CAS NO
3. SUBSTAN_ID	C	5	-	รหัสอ้างอิงสารเคมี
Total		20		

ตารางที่ ง1-18 แฟ้มข้อมูลอ้างอิงการจัดเก็บสารเคมี

KKU\DATARF\BSSTRTEM.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 STOR_TEMP	C	1		รหัสการจัดเก็บ
2 ST_DESC	C	40		รายละเอียด
Total		41		

ตารางที่ ง1-19 แฟ้มข้อมูลอ้างอิงการปฏิบัติต่อสารเคมีด้านความเสี่ยง

KKU\DATARF\BSRISK.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 SG_RISK	C	3		รหัสความเสี่ยง
2 RS_DESC1	C	60		รายละเอียด 1
3 RS_DESC2	C	60		รายละเอียด 2
4 RS_DESC3	C	60		รายละเอียด 3
5 RS_DESC4	C	60		รายละเอียด 4
6 RS_DESC5	C	60		รายละเอียด 5
Total		303		

ตารางที่ ง1-20 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงการปฏิบัติต่อสารเคมีด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

KKU\DATARF\BSFRSAID.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 SG_F_AID	C	3		รหัส
2 FA_DESC1	C	60		รายละเอียด 1
3 FA_DESC2	C	60		รายละเอียด 2
4 FA_DESC3	C	60		รายละเอียด 3
5 FA_DESC4	C	60		รายละเอียด 4
6 FA_DESC5	C	60		รายละเอียด 5
Total		303		

ตารางที่ ง1-21 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงการปฏิบัติต่อสารเคมีด้านการกำจัดและทำลาย

KKU\DATARF\BSDISPOS.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 SG_DISPOSE	C	3		รหัส
2 DP_DESC1	C	60		รายละเอียด 1
3 DP_DESC2	C	60		รายละเอียด 2
4 DP_DESC3	C	60		รายละเอียด 3
5 DP_DESC4	C	60		รายละเอียด 4
6 DP_DESC5	C	60		รายละเอียด 5
Total		303		

ตารางที่ ง1-22 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงการปฏิบัติต่อสารเคมีด้านความปลอดภัย

KKU\DATARF\BSSAFETY.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 SG_SAFETY	C	3		รหัส
2 SF_DESC1	C	60		รายละเอียด 1
3 SF_DESC2	C	60		รายละเอียด 2
4 SF_DESC3	C	60		รายละเอียด 3
5 SF_DESC4	C	60		รายละเอียด 4
6 SF_DESC5	C	60		รายละเอียด 5
Total		303		

ตารางที่ ง1-23 เพิ่มข้อมูลอ้างอิงการปฏิบัติต่อสารเคมีเมื่อทำหก

KKU\DATARF\BSSPILL.DBF

Field File Name	Type	Width	Dec	
1 SG_SPILAGE	C	2		รหัส
2 SP_DESC1	C	60		รายละเอียด 1
3 SP_DESC2	C	60		รายละเอียด 2
4 SP_DESC3	C	60		รายละเอียด 3
5 SP_DESC4	C	60		รายละเอียด 4
6 SP_DESC5	C	60		รายละเอียด 5
Total		302		

ตารางที่ ง1-24 เพิ่มข้อมูลสำหรับตั้งยอด สารเคมี

KKU\DATAWK\SUBS_DAT . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	CAS_NO	C	10	-	CAS_NO
2	GRADE	C	1	-	รหัสเกรดสารเคมี
3	STOR_DETAI	C	3		รหัสความเข้มข้น
4	UNIT_TY	C	2		รหัสขนาดบรรจุ
5	FCID	C	2		รหัสคณะ
6	RMID	C	8		รหัสห้อง
7	SUBS_BFOY	N	10	2	ปริมาณตั้งยอด(จำนวนหน่วย)
8	SUBS_LBFOY	N	10	2	ปริมาณก่อนหน้า
9	SUBS_COST	N	12	2	มูลค่าตั้งยอด
10	REC_DATE	D	8		วันที่บันทึกข้อมูล
11	POST_FLAG	C	1		Flag การประมวลผล
Total			76		

ตารางที่ ง1-25 เพิ่มข้อมูลยอดสารเคมีตามหน่วยงานต่างๆ

KKU\DATAWK\MAST_DAT . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	SUBSTAN_ID	C	5	-	รหัสอ้างอิงสารเคมี
2.	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
3.	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
4.	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
5.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
6.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
7.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
8.	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
9.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
10.	SUBS_BFOY	N	10	-	จำนวนหน่วยที่มี
11.	SUBS_COST	N	12	-	มูลค่ารวม
12.	REC_DATE	D	8	-	วันที่บันทึกข้อมูล
Total					

ตารางที่ ง1-26 เพิ่มข้อมูลยอดสรุปรวมสารเคมี

KKU\DATAWK\SUMS_DAT. DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	SUBSTAN_NO	C	5	-	เลขที่อ้างอิงเอกสาร
2.	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
3.	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
4.	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
5.	SUBS_BFOY	N	10	-	ปริมาณสารเคมี (รวม)
6.	REC_DATE	D	8	-	วันที่บันทึกข้อมูล
Total					

ตารางที่ ง1-27 เพิ่มการปรับปรุงปริมาณสารเคมีสิ่งแวดล้อม

KKU\DATAWK\UPDS_DAT. DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	RMID	C	8	-	รหัสทอง
2.	ST_DATE	D	8	-	วันที่ปรับปรุง
3.	SUBSTAN_ID	C	5	-	รหัสอ้างอิงสารเคมี
4.	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
5.	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
6.	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
7.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
8.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
9.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
10.	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
11.	SUBS_LBFOY	N	10	4	ยอดก่อนการปรับปรุง (จำนวนหน่วย)
12.	SUBS_BFOY	N	10	4	จำนวนหน่วยที่ปรับปรุง
13.	SUBS_LCOST	N	12	2	มูลค่าก่อนการปรับปรุง
14.	SUBS_COST	N	12	2	มูลค่าที่ปรับปรุง
15.	PS_FLAG	C	1		Flag ประมวลผล
Total					

ตารางที่ ง1-28 แฟ้มข้อมูล : การปรับปรุงยอดสารเคมี

KKU\DATAWK\TMASTER . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
2.	ST_DATE	D	8	-	วันที่ปรับปรุง
3.	SUBSTAN_ID	C	5	-	เลขที่อ้างอิงสารเคมี
4.	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
5.	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
6.	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
7.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
8.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
9.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
10.	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
11.	SUBS_LBFOY	N	10	-	จำนวนหน่วยก่อนการปรับปรุง
12.	SUBS_BFOY	N	10	4	จำนวนหน่วยปรับปรุง
13.	SUBS_COST	N	12	2	มูลค่าปรับปรุง
14.	SUBS_LCOST	N	12	2	มูลค่าก่อนการปรับปรุง
15.	CLS_FLAG	C	1	-	Clear flag
Total					

ตารางที่ ง1-29 เพิ่มข้อมูล : บันทึกวันที่การปรับปรุงยอดสารเคมี

KKU\DATA\WK\ADJ_DATE.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
2.	ST_DATE	D	8	-	วันที่ปรับปรุงสารเคมี
3.	POST_FLAG	C	1	-	Post flag
4.	CLS_FLAG	C	1	-	Print flag
Total					

ตารางที่ ง1-30 เพิ่มข้อมูล : Header การรับเข้าสารเคมี

KKU\DATA\WK\SUBS_RHD.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
3.	BILL_NO	C	15	-	เลขที่ใบรับ
4.	SPID	C	5	-	รหัสร้านค้าที่สั่งซื้อ
5.	REF_NO	C	30	-	เลขที่อ้างอิง
6.	BILL_DATE	D	8	-	วันที่รับเข้า
7.	FLAG	C	1	-	Post flag
8.	CLS_FLAG	C	1	-	Clear flag
Total					

ตารางที่ ง1-31 แฟ้มข้อมูล : detail การรับเข้าสารเคมี

KKU\DATAWK\SUBS_RCV . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	BILL_NO	C	15	-	เลขที่ใบรับเข้า
2	SPID	C	5	-	รหัสร้านค้า
3	SUBSTAN_ID	C	5	-	รหัสสารเคมี
4	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
5	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
6	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
7	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
8	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
9	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
10	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
11	RMID	C	8	-	รหัสห้องที่รับเข้า
12	RCV_QTY	N	10	-	จำนวนหน่วยที่รับเข้า
13	SUBS_COST	N	10	-	มูลค่ารับเข้า
14	FLAG	C	1	-	Post flag
15	CLS_FLAG	C	1	-	Clear flag
Total					

ตารางที่ ง1-32 แฟ้มข้อมูล : Header ของการเบิกสารเคมี

KKU\DATAWK\SUBS_PHD.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2	MJID	D	2	-	รหัสภาควิชา
3	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
4	PAY_NO	C	15	-	เลขที่เบิก
5	REF_NO	C	30	-	เลขที่อ้างอิง
6	PAY_DATE	D	8	-	วันที่เบิก
7	FLAG	C	1	-	Post flag
8	CLS_FLAG	C	1	-	Print flag
Total					

ตารางที่ ง1-33 เพิ่มข้อมูล : detail ของการเบิกสารเคมี

KKU\DATAWK\SUBS_PAY.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	PAY_NO	C	15	.	เลขที่เบิก
2	SUBSTAN_ID	D	5	-	รหัสสารเคมี
3	CAS_NO	C	10	-	CAS NO
4	GRADE	C	1	-	รหัสเกรด
5	STOR_DETAI	C	3	-	รหัสความเข้มข้น
6	UNIT_TY	C	2	-	รหัสหน่วยนับ (ขนาดบรรจุ)
7	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
8	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
9	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
10	RMID	C	8	-	รหัสห้อง (ห้องที่ถูกเบิก)
11	TO_RMID	C	8	-	รหัสห้อง(ห้องที่เบิกให้)
12	PAY_QTY	N	10	-	จำนวนหน่วย
13	SUBS_COST	N	10	-	มูลค่าเบิก
14	FLAG	C	1	-	ยืนยัน flag
15	CLS_FLAG	C	1	-	clear flag
Total					

ตารางที่ ง1-34 แฟ้มการตั้งยอดของเสียเคมี

KKU\DATAWK\WAST_DAT . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3	BMID	C	4	-	รหัสอาคาร
4	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
5	WSID	C	5	-	รหัสอ้างอิงสารเคมี
6	SBID	C	6	-	รหัสวิชา
7	LBID	C	2	-	รหัส Lab ที่
8	UNIT_TY	C	2	-	ขนาดบรรจุ (รหัส)
9	WST_BFOY	N	10	-	จำนวนหน่วยตั้งยอด
10	WST_LBFOY	N	10	-	จำนวนก่อนหน้า
11	POST_FLAG	C	1	4	flag
12	REC_DATE	D	8	4	วันที่ปรับปรุง
Total					

ตารางที่ ง1-35 เพิ่มข้อมูล : ยอดของเสียสารเคมี

KKU\DATA\WK\WASTMAST . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3.	BMID	C	4	-	รหัสอาคาร
4.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
5.	WSID	C	5	-	รหัสอ้างอิงสารเคมี
6.	SBID	C	6	-	รหัสวิชาที่ทำให้เกิดของเสียเคมี
7.	LBID	C	2	-	รหัส Lab ที่
8.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสหน่วยนับ (ขนาดบรรจุ)
9.	WST_BFOY	N	10	4	จำนวนหน่วย
10.	REC_DATE	D	8	-	วันที่ยื่นที่ข้อมูล
Total					

ตารางที่ ง1-36 เพิ่มข้อมูลยอดของเสียเคมี

KKU\DATA\WK\WSTE_DAT.DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	WASTE_ID	C	5	-	รหัสอ้างอิงของเสียเคมี
2.	WASTE_CMP	C	3	-	ส่วนประกอบ
3.	WASTE_TYPE	C	3	-	รหัสประเภทของเสีย
4.	WASTE_PHAS	C	1	-	สถานะ
5.	WASTE_PROP	C	1	-	คุณสมบัติ
6.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสหน่วยนับ(ขนาดบรรจุ)
7.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
8.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
9.	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
10.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
11.	MV_FLAG	C	1	-	Flag ยืนยัน
12.	WAT_BFOY	N	10	-	จำนวนหน่วยที่มี
13.	REC_DATE	D	8	-	วันที่บันทึกข้อมูล
Total					

ตารางที่ ง1-37 เพิ่มข้อมูล : ปริมาณของเสียเสียเคมีสรุปรวม

KKU\DATA\AWK\WASTSTUMS . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	WSID	C	5	-	รหัสอ้างอิงของเสียเคมี
2	SBID	C	6	-	รหัสวิชา
3	LBID	C	2	-	รหัส Lab ที่
4	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
5	WST_BFOY	N	10	4	จำนวนหน่วย
6	REC_DATE	D	8	-	วันที่บันทึกข้อมูล
Total					

ตารางที่ ง1-38 เพิ่มข้อมูล : Header ของการรับเข้าของเสียเคมี

KKU\DATA\AWK\WSTS_RHD .DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3	WSTNO	C	15	-	เลขที่ใบรับเข้า
4	REF_NO	C	25	-	เลขที่อ้างอิง
5	RCDATE	D	8	-	วันที่บันทึกข้อมูล
6	PS_FLAG	C	1	-	Post flag
7	PN_FLAG	C	1	-	Print flag
Total					

ตารางที่ ง1-39 เพิ่มข้อมูล : detail ของการรับเข้าของเสียเคมี

KKU\DATA\WK\WSTS_RCV . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3.	WSTNO	C	15	-	เลขที่ใบรับเข้า
4.	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
5.	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
6.	WSID	C	5	-	เลขที่อ้างอิงของเสียเคมี
7.	SBID	C	6	-	รหัสวิชา
8.	LBID	C	2	-	รหัส Lab
9.	UNIT_TY	C	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
10.	WST_BFOY	N	10	-	จำนวนหน่วยรับเข้า
11.	PS_FLAG	C	1	-	Post flag
Total					

ตารางที่ ง1-40 เพิ่มข้อมูล : Header การเบิกของเสียเคมี

KKU\DATA\WK\WSTS_PHD . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1.	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2.	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3.	WSTNO	C	15	-	เลขที่ใบรับเข้า
4.	REF_NO	C	25	-	เลขที่อ้างอิง
5.	RCDATE	D	8	-	วันที่เบิก
6.	PS_FLAG	C	1	-	Post flag
7.	PN_FLAG	C	1	-	Print flag
Total					

ตารางที่ 11-41 เพิ่มข้อมูล detail ของการเบิกของเสียเคมี

KKU\DATA\WK\WSTS_PAY . DBF

Field	File Name	Type	Width	Dec	
1	FCID	C	2	-	รหัสคณะ
2	RMID	C	8	-	รหัสห้อง
3	WSTNO	C	15	-	เลขที่เบิก
4	BDID	C	4	-	รหัสอาคาร
5	MJID	C	2	-	รหัสภาควิชา
6	WSID	C	5	-	เลขที่อ้างอิงของเสียเคมี
7	SBID	C	6	-	รหัสวิชา
8	LBID	C	2	-	รหัส Lab
9	UNIT_TY	N	2	-	รหัสขนาดบรรจุ
10	WST_BFQY	C	10	-	จำนวนหน่วยรับเข้า
Total					

ภาคผนวก ง2

รูปแบบหน้าจอที่ใช้ในระบบ

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)
23/12/98

งานประจำวัน สอบถาม รายงาน ดูแลระบบ ฐานข้อมูลอ้างอิง

รับเข้าสารเคมี

เบิกสารเคมี

ตรวจสอบยอดคงเหลือสารเคมี

รับเข้าของเสียเคมี

เบิกและกำจัดของเสียเคมี

รูปที่ ง2-1 หน้าจอแสดงรายการทำงานในส่วน "งานประจำวัน"

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)
04/11/98

เพิ่ม/ปรับปรุงข้อมูลรับเข้า
Edit

เลขที่ใบรับของ
: 00003

รหัสร้านค้า
: :

เลขที่ใบส่งของ (อ้างอิง)
: :

วันที่ส่งของ
: / /

CAS NO.	สาร	เข้มข้น	บรรจุ	จำนวนรับ	มูลค่า	ห้อง
สูตรเคมี : ชื่อสารเคมี : สาร : :เข้มข้น : :ขนาด :						

F1-Help F10 -บันทึกข้อมูล Alt+Y-ลบรายการ Esc-Exit

รูปที่ ง2-2 หน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลการรับเข้าสารเคมี

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)			ENG 04/11/98
วันที่ตรวจสอบข้อมูล รหัส วันที่ ยืนยัน ห้อง ตรวจสอบ ยืนยัน			ข้อมูลห้องของ คณะ : AG -เกษตร รหัสห้อง ชื่อห้อง AG0101 ห้องปฏิบัติการ 1
F1 - ค้นหา F10-เตรียมรายการตรวจสอบ Ins-เพิ่มข้อมูล Del-ลบข้อมูล Ent-รายการตรวจสอบ Esc-Exit			F1-ค้นหา Ent-เลือกรายการ Esc-Exit

รูปที่ ง2-3 หน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลยอดคงเหลือของสารเคมีปลายภาคการศึกษา

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)		ENG 04/11/98
เพิ่ม/ปรับปรุงรับเข้าของเสียเคมี เลขที่รับเข้าของเสียเคมี : เลขที่อ้างอิง : วันที่รับเข้า : 04 /11/98		Edit

รหัสวิชา	Lab No	ขนาดบรรจุ	จำนวนหน่วย	ปริมาณรวม
วิชา/Lab : ขนาดบรรจุ :				
F10 -บันทึกข้อมูล Alt-Y-ลบรายการ Esc-Exit				

รูปที่ ง2-4 หน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลการรับเข้าของเสียเคมี

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)
04/11/98

เพิ่ม/ปรับปรุงเบิกของเสียเคมี เลขที่เบิกของเสียเคมี : เลขที่อ้างอิง : วันที่เบิก : 04 /11/98	Edit
---	------

รหัสวิชา	Lab No	ขนาดบรรจุ	จำนวนหน่วย	ปริมาณรวม
วิชา/Lab : ขนาดบรรจุ :				

F1-Help F10 -บันทึกข้อมูล Alt-Y-ลบรายการ Esc-Exit

รูปที่ ง2-5 หน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลการเบิกของเสียเคมีไปกำจัด

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)
04/11/98

งานประจำวัน สอบถาม รายงาน ดูแลระบบ ฐานข้อมูลอ้างอิง

ข้อมูลสารเคมี ข้อมูลสารเคมีตาม Hazard ข้อมูลทั่วไปของเสียเคมี ข้อมูลตามสถานที่

สอบถามข้อมูลทั่วไป ของสารเคมี

[zquery : { : : chmGeneral ()}]

รูปที่ ง2-6 หน้าจอแสดงรายการทำงานในส่วน "สอบถาม"

ข้อมูลทั่วไปของสารเคมี	ENG	
ชื่อเต็ม/ชื่อสารเคมี	CAS No.	Pin No.
Arsenic Standard	-	UN1556
Aluminium silicate (fiber)	-1	
[1,1'3Biphenyl]-4,4'3diamine	-2	UN1885
Buffer pH4	-3	
Buffer pH7	-4	
Buffer pH9 (borate)	-5	
2,6-Dichlorophenol indophenol sodium salt	-6	
4-Nitroaniline	100-01-6	UN1661
4-Nitrophenol	100-02-7	UN1663
4-Methyl acetophenone	100-06-1	
p-Methoxybenzoic acid	100-09-4	
4-Dimethylaminobenzaldehyde	100-10-7	
Phosphorus pentachloride	100-13-8	UN1806
N,N-Diethylethanolamine	100-37-8	UN2686
Ethylenebenzene	100-42-5	UN2055
(Chloromethyl)benzene	100-44-7	UN1738
Benzene methanamine	100-46-9	UN1760
สูตรเคมี : As		
หน่วยความจำหลัก : 4,248,576 Bytes		
F1-ค้นหา F2-คุณสมบัติสารเคมี Ent-ปริมาณ/ขนาดบรรจุ Esc-Exit		

รูปที่ ง2-7 หน้าจอแสดงรายการสารเคมีที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไปสารเคมี	ENG	
Cas NO: 100-01-6		
Grade : AR Grade	: ความเข้มข้น : >99 %	
คณะ : วิทยาศาสตร์		
ห้อง : SC4101 - ห้องสโตร์สารเคมี		
ขนาดบรรจุ	จำนวนหน่วย	ปริมาณ
100 กรัม	9	0.900 กก.
250 กรัม	5	1.250 กก.
		0.000 กก.
Cas No : 100-01-6		
Pin No : UN1661		
ชื่อสารเคมี : 4-Nitroaniline		
สูตรเคมี : C6H6N2O2		
Esc-Exit		

รูปที่ ง2-8 หน้าจอแสดงปริมาณของรายการสารเคมีที่ถูกสอบถาม

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย		ENG	
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)		04/11/98	
ข้อมูลอ้างอิง Hazard Class		ระบบ	ฐานข้อมูลอ้างอิง
รหัส	รายละเอียด		
1	Corrosive		
2	Carcinogen		
3	Ignitable		
4	Flammable		
5	Reactive		
6	Toxic		
7	Radioactive		
8	Irritation		
9	Other		
9.1	Harmful		
9.2	Oxidizing		
9.3	Explosive		
9.4	Danger for environmen		
U	ไม่เป็นพิษ		
X	ยังไม่เก็บข้อมูล		
F1-ค้นหา F3-สร้างเงื่อนไข Ent-		F1-ค้นหา Ins-เพิ่ม Del-ลบ Esc-Exit สืบค้นข้อมูลตาม ... : F5-หน่วยงาน F6-คณะ F7-อาคาร F8-ห้อง	

รูปที่ ง2-9 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลอ้างอิงของ Hazard Class เพื่อใช้เลือกสำหรับสอบถามรายการสารเคมี

ข้อมูลสารเคมีตามเงื่อนไข Hazard Class		ENG
CAS No.	ชื่อสารเคมี	ปริมาณ
100-13-8	Phosphorus pentachloride	1.75 กก.
100-46-9	Benzene methanamine	4.75 กก.
100-85-6	Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	0.20 ล.
10025-91-9	Trichlorostibine	1.46 กก.
10034-88-5	Sodium bisulfite*	
10039-54-0	Hydroxyammonium sulfate	1.00 กก.
10450-60-9	Periodic acid	0.03 กก.
105-67-9	2,4-Dimethylphenol	1.00 ล.
107-15-3	1,2-Diaminoethane	13.00 ล.
107-92-6	Butanoic acid	1.00 ล.
107-96-0	3-Mercaptopropionic acid	0.10 ล.
11096-18-6	Zinc nitrate Hexahydrate	
111-30-8	Pentanedial	
111-40-0	2,2'-Diaminodiethylamine	1.00 ล.
112-02-7	Hexadecyltrimethylammonium chloride	0.50 ล.
112-24-3	3,6-Diazooctane-1,8-diamine	0.50 ล.
112-57-2	Tetraethylene pentamine	
ชื่อสาร : Phosphorus pentachloride		
สูตรเคมี : PC15		<-->
F1-ค้นหา F2-รายละเอียด F5-รูปภาพ Ent-เลือกรายการ Esc-Exit		

รูปที่ ง2-10 หน้าจอแสดงรายการสารเคมีที่มี Hazard Class ตามที่เลือกไว้

ข้อมูลทั่วไปของเสียเคมี		ENG	
รหัสวิชา	ชื่อ Lab	ส่วนผสมของเสีย	ปริมาณ
301101-01	ทดสอบ 1	101+102+103	
301101-02	ทดสอบ 2	101+201	
คณะ : วิทยาศาสตร์ วิชา : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 สถานะ : ของเหลว คุณสมบัติเคมี : กัด			
F1-ค้นหา F2-รายละเอียด F3-เงื่อนไขการค้นหา Ent-ดูรายการย่อย Esc-Exit			

รูปที่ ง2-11 หน้าจอแสดงปริมาณและส่วนผสมของรายการของเสียเคมี

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย	ENG
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)	04/11/98

งานประจำวัน

สอบถาม

รายงาน

ดูระบบ

ฐานข้อมูลอ้างอิง

รายงานปริมาณสารเคมี
 รายงานปริมาณของเสียเคมี
 รายงานปริมาณการใช้สารเคมี
 รายงานการสั่งซื้อสารเคมีจากร้านค้า

[zrpt : zrpt_cvl]

รูปที่ ง2-12 หน้าจอแสดงรายการทำงานในส่วน "รายงาน"

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)	ENG 05/11/98
--	-----------------

งานประจำวัน สอบถาม รายงาน ดูระบบ ฐานข้อมูลอ้างอิง

รายงานปริมาณสารเคมี
รายงานปริมาณของเสียเคมี

รายงานปริมาณการใช้สารเคมี

รายงานสรุปตามหน่วยงาน
รายงานสรุปตามคณะวิชา
รายงานสรุปตามภาควิชา
รายงานสรุปตามห้อง

ารเคมีจากร้านค้า

[z1830 :{ :: CvlGens ())]

รูปที่ ง2-13 หน้าจอแสดงรายการย่อยเพื่อเลือกรายงานสรุปของแต่ละรายงาน

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)		ENG 05/11/98
ข้อมูลคณะ รหัส/ชื่อคณะ	ข้อมูลห้อง รหัสห้อง/ชื่อห้อง	
AG : เกษตรศาสตร์ AR : สถาปัตยกรรมศาสตร์ DT : ทันตแพทย ED : ศึกษา EN : วิศวกรรม HS : มนุษยศาสตร์ MD : แพทยศาสตร์ MS : วิทยาการ NU : พยาบาลศาสตร์ PH : สาธารณสุขศาสตร์ RX : เกษตรศาสตร์ SC : วิทยาศาสตร์ TE : เทคโนโลยี TM : เทคโนโลยีการแพทย์ศาสตร์ VM : สัตวแพทยศาสตร์	AG0101 : ห้องปฏิบัติการ 1 Esc-ยกเลิกคำสั่ง.....	
F1 - ค้นหา Ent-เลือกรายการ Esc-Exit	F1-ค้นหา Ent-เลือกรายการ Esc-Exit	

รูปที่ ง2-14 หน้าจอเพื่อบันทึกระยะเวลาที่ต้องการใช้ในการออกรายงาน

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)		ENG 23/12/98
--	--	------------------------------------

งานประจำวัน สอบถาม รายงาน ดูแลระบบ ฐานข้อมูลอ้างอิง

จัดเรียงฐานข้อมูล (Reference)
จัดเรียงฐานข้อมูล (Working)
ประมวลผลสารเคมี (Recalculate)
ประมวลผลของเสีย (Recalculate)
ปรับปรุงเลขที่เอกสาร
ล้างข้อมูลจาก Database
สร้าง USER ในระบบ

รูปที่ ง2-15 หน้าจอแสดงการออกแบบระบบความปลอดภัย

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)		ENG 05/11/98
---	--	------------------------------------

งานประจำวัน สอบถาม รายงาน ดูแลระบบ ฐานข้อมูลอ้างอิง

ข้อมูลอ้างอิง สารเคมี
ข้อมูลอ้างอิง ของเสียเคมี
ข้อมูลอ้างอิง ร้านค้าสารเคมี
ข้อมูลอ้างอิง อาคารสถานที่
ข้อมูลอ้างอิง ภายในห้องฯ
ข้อมูลอ้างอิง เกี่ยวกับสารเคมี
ข้อมูลอ้างอิง เกี่ยวกับของเสีย
ข้อมูลอ้างอิง การบรรจุ
ข้อมูลอ้างอิง ข้อเสนอแนะ
ข้อมูลหยุดสารเคมี (ตรวจทาน)
ข้อมูลหยุดของเสียเคมี (ตรวจทาน)
ตั้งยอดสารเคมี
ตั้งยอดของเสียเคมี

ชื่อสารเคมี, ชื่อห้อง, รหัส, และรายละเอียดสารเคมี

{zbasic :{: chemecal()}}

รูปที่ ง2-16 หน้าจอแสดงรายการทำงานในส่วน "ฐานข้อมูลอ้างอิง"

ENG	
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)	
05/11/98	

เพิ่ม/ปรับปรุง ข้อมูลอ้างอิง สารเคมี	Edit
CAS NO. : 100 - 09 - 4 PIN NO. : รหัสอ้างอิง : 00082 สูตรเคมี : C8H8O3 ชื่อเต็ม : p-Methoxybenzoic acid ชื่อพ้อง : <กลุ่มชื่อพ้อง>	
สถานะของสาร : 1 : ของแข็ง ภาชนะบรรจุ : 3 : พลาสติก การจัดเก็บ : 1 : อุณหภูมิห้อง Hazard (Ics) : U,	
ชื่อแนะนำ : ความเสี่ยง : การปฐมพยาบาล : STD, การกำจัด : 6.13, ความปลอดภัย : เมื่อทำหยา : F, ชื่อแฟ้มรูปภาพ :	
F1-Help F3-รายละเอียดย่อย F10-บันทึกข้อมูล Esc-Exit	

รูปที่ ง2-17 หน้าจอเพื่อแสดงบันทึกรายละเอียดของสารเคมีใหม่

ENG	
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)	
05/11/98	

เพิ่ม/ปรับปรุง	Edit
รหัสสถานะ : SC : วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา : 301101 ชื่อวิชา : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	ของเสีย 03

Lab	ชื่อ Lab	ส่วนผสมของเสีย	สถานะ	คุณสมบัติ
01	ทดสอบ 1	101+102+103	2	2
02	ทดสอบ 2	101+201	1	3

สถานะ : ของเหลว คุณสมบัติ : กวด
F3-บันทึกส่วนผสม F10-บันทึกข้อมูล Esc-Exit

รูปที่ ง2-18 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของของเสียเคมีใหม่

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)		ENG 05/11/98
ข้อมูลร้านจำหน่ายสารเคมี		
รหัสร้านค้า	ชื่อร้านค้า	โทรศัพท์
*0000	ขอนแก่นเคมีภัณฑ์	(043) 224998
เพิ่ม/ปรับปรุงข้อมูลร้านค้า รหัสร้านค้า : *0000 ชื่อร้านค้า : ขอนแก่นเคมีภัณฑ์ ที่อยู่ : 1111111111111111 ที่อยู่ : 22222222222222222222 โทรศัพท์ : (043) 224998		Edit
F10-บันทึกข้อมูล Esc-Exit		
F1-Help F3-รายละเอียดย่อย F10-บันทึกข้อมูล Esc-Exit		

รูปที่ ง2-19 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของผู้ขายสารเคมีรายใหม่

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)		ENG 05/11/98
เพิ่ม/ปรับปรุงคณะวิชา		
รหัสคณะ	ชื่อคณะ	Edit
: AG	: เกษตรศาสตร์	
โทรศัพท์	: 237602	
โทรสาร	:	

ชื่อเจ้าหน้าที่	ตำแหน่ง	โทรศัพท์
น.ส.วาสนา ตันตระกูลวัฒน์	เจ้าหน้าที่ประสานงาน	10-997-457
F1-ค้นหา F10-บันทึกข้อมูล Alt + Y- ลบข้อมูล Esc-Exit		

รูปที่ ง2-20 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของคณะ

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)
05/11/98

คณะ : AG-เกษตรศาสตร์ เพิ่ม/ปรับปรุงภาควิชา	Edit
รหัสภาควิชา : 04 ชื่อภาควิชา : สัตวศาสตร์ โทรศัพท์ : 01-9870594 โทรสาร : 01-457356	

ชื่อเจ้าหน้าที่	ตำแหน่ง	โทรศัพท์
นาย ประวิทย์ มาพตาพุด	โปรแกรมเมอร์	043-457895

F1-ค้นหารหัสภาควิชา F10-บันทึกข้อมูล Alt + Y- ลบข้อมูล Esc-Exit

รูปที่ ง2-21 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของภาควิชา

ENG
โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มข.)
05/11/98

เพิ่ม/ปรับปรุงอาคาร	Edit	
รหัสอาคาร : SC05 ชื่ออาคาร : อาคารเรียนรวม จำนวนชั้น : 1 จำนวนลิฟต์ : 0 วันที่บันทึกข้อมูล : 20/05/98		จน.ลิฟต์ 0 1 1 1 0

รหัสคณะ	รหัสภาควิชา
SC : วิทยาศาสตร์ :	09 : วิทยาการคอมพิวเตอร์ :

F1-ค้นหา F10-บันทึกข้อมูล Alt + Y- ลบข้อมูล Esc-Exit

รูปที่ ง2-22 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของอาคาร

ENG

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย
 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

05/11/98

ข้อมูลห้องของ คณะ : AG -เกษตรศาสตร์
 รหัส/ชื่อห้อง
 เพิ่มเติมปรับปรุงข้อมูลห้อง

ประเภทห้อง

Edit

รหัสห้อง	:	AG0101
สังกัดภาควิชา	:	01
รหัสอาคาร	:	HS
ชื่อห้อง	:	ห้องปฏิบัติการ 1
ประเภทการใช้ห้อง	:	1 : ห้องปฏิบัติการ
ระบบระบายอากาศ	:	X
ประเภทอุปกรณ์ดับไฟ	:	X
เครื่องไฟฟ้าที่มีการเผาไหม้	:	X
ระบบการจัดการของเสีย	:	1
ระบบระบายน้ำ	:	Z
รหัสแผนช่วยเหลือฉุกเฉิน	:	X
ผู้รับผิดชอบ	:	Mr. A
โทรศัพท์	:	

F1-ค้นหา F10-บันทึกข้อมูล Alt + Y- ลบข้อมูล Esc-Exit

รูปที่ ง2-23 หน้าจอเพื่อบันทึกรายละเอียดของห้องที่มีสารเคมี

ENG

โครงการฯ ศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย
 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

05/11/98

งานประจำวัน

สอบถาม

รายงาน

ดูแระบบ

ฐานข้อมูลอ้างอิง

ข้อมูลประเภทอุปกรณ์ดับไฟ	
รหัส	รายละเอียด
2	ถังทราย
3	ผ้าห่ม
4	อื่น ๆ
X	ยังไม่มีข้อมูล

ข้อมูลอ้างอิง สารเคมี
 ข้อมูลอ้างอิง ของเสียเคมี
 ข้อมูลอ้างอิง ร้านค้าสารเคมี

อิง อาคารสถานที่
 อิง ภายในห้องฯ
 อิง เกี่ยวกับสารเคมี
 อิง เกี่ยวกับของเสีย
 อิง การบรรจุ
 อิง ข้อเสนอแนะ
 สารเคมี (ตรวจทาน)
 ของเสียเคมี (ตรวจทาน)

เพิ่ม/ปรับปรุงข้อมูลประเภทอุปกรณ์ดับไฟ
 รหัส : 2
 รายละเอียด : ถังทราย

Edit

F10-บันทึกข้อมูล Esc-ออก

ireex', 'bwifire', 'edlfire'

รูปที่ ง2-24 ตัวอย่างหน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลอ้างอิงประกอบต่าง ๆ

ห้อง : AG0101

รูปที่ ง2-25 หน้าจอเพื่อบันทึกข้อมูลตั้งยอดปริมาณสารเคมีเพื่อเริ่มต้นระบบ

ภาคผนวก ง3

รูปแบบรายละเอียดปริมาณสารเคมี

มข.

ข้อมูลปริมาณสารเคมีสรุปตามหน่วยงาน

ระหว่าง Cas No : 100-6 - 10031-93-2

Page : 1

12/11/98 10:26:41

Report : iptcv101/User : surasak

ลำดับ	CAS No.	เกรด	ความเข้มข้น	ปริมาณ
1	100-61-8 : N-Methylaniline	AR Grade	>99%	4.00 ลิ.
2	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	1000 ppm	0.01 ลิ.
3	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	ไม่ระบุ	0.10 ลิ.
4	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	ยังไม่มีการซื้อ	ไม่ระบุ	0.10 ลิ.
5	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	AR Grade	>99%	0.25 กก.
6	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	Lab Grade	>97%	0.31 กก.
7	10022-31-8 : Barium nitrate	Lab Grade	>97%	2.70 กก.
8	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	AR Grade	>99%	4.00 กก.
9	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	Lab Grade	>97%	0.50 กก.
10	10025-70-4 : Strontium chloride	AR Grade	>99%	14.00 กก.
11	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	2.70 กก.
12	10025-91-9 : Trichlorostibine	Lab Grade	>97%	0.11 กก.
13	10026-22-9 : Cobalt (II) nitrate	AR Grade	>99%	11.25 กก.
14	10026-24-1 : Cobalt (II) sulfate	AR Grade	>99%	7.30 กก.
15	10028-22-5 : Iron (III) sulfate	Lab Grade	>97%	5.00 กก.
16	10031-22-8 : Lead (II) bromide	Lab Grade	>97%	0.10 กก.
17	10031-43-3 : Copper nitrate Trihydrate	AR Grade	>99%	0.75 กก.

รูปที่ ง3-1 ตัวอย่างแสดงปริมาณสารเคมีที่มีอยู่ทั้งหมดในมหาวิทยาลัย

ข้อมูลปริมาณสารเคมีสุบตามคณะ : วิทยาศาสตร์

12/11/98 10:28:53

ระหว่าง Cas No : 100-6 - 10031-

Report : rptcv102/User : surasak

ลำดับ	CAS No.	เกรด	ความเข้มข้น	ปริมาณ
1	100-61-8 : N-Methylaniline	AR Grade	>99%	4.00 ล.
2	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	1000 ppm	0.01 ล.
3	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	ไม่ระบุ	0.10 ล.
4	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	ยังไม่มีความสุ	ไม่ระบุ	0.10 ล.
5	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	AR Grade	>99%	0.25 กก.
6	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	Lab Grade	>97%	0.31 กก.
7	10022-31-8 : Barium nitrate	Lab Grade	>97%	2.70 กก.
8	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	AR Grade	>99%	4.00 กก.
9	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	Lab Grade	>97%	0.50 กก.
10	10025-70-4 : Strontium chloride	AR Grade	>99%	14.00 กก.
11	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	2.70 กก.
12	10025-91-9 : Trichlorostibine	Lab Grade	>97%	0.11 กก.
13	10026-22-9 : Cobalt (II) nitrate	AR Grade	>99%	11.25 กก.
14	10026-24-1 : Cobalt (II) sulfate	AR Grade	>99%	7.30 กก.
15	10028-22-5 : Iron (III) sulfate	Lab Grade	>97%	5.00 กก.
16	10031-22-8 : Lead (II) bromide	Lab Grade	>97%	0.10 กก.
17	10031-43-3 : Copper nitrate Trihydrate	AR Grade	>99%	0.75 กก.

รูปที่ ง3-2 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณสารเคมีที่มีอยู่ในคณะ

ข้อมูลปริมาณและมูลค่าสารเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี

12/11/98 10:30:43

ระหว่าง Cas No : 100-6 - 10031

Report : rptsubs/User : surasak

ลำดับ	CAS No.	เกรด	ความเข้มข้น	ปริมาณ	มูลค่ารวม
1	100-61-8 : N-Methylaniline	AR Grade	>99%	4.00 ล.	
2	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	1000 ppm	0.01 ล.	
3	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	ไม่ระบุ	0.10 ล.	
4	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	ยังไม่ระบุ	ไม่ระบุ	0.10 ล.	
5	100-97-0 : Hexamethyleneteramine	AR Grade	>99%	0.25 กก.	
6	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	Lab Grade	>97%	0.31 กก.	
7	10022-31-8 : Barium nitrate	Lab Grade	>97%	2.70 กก.	
8	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	AR Grade	>99%	4.00 กก.	
9	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	Lab Grade	>97%	0.50 กก.	
10	10025-70-4 : Strontium chloride	AR Grade	>99%	14.00 กก.	
11	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	2.70 กก.	
12	10025-91-9 : Trichloroantibine	Lab Grade	>97%	0.11 กก.	
13	10026-22-9 : Cobalt (II) nitrate	AR Grade	>99%	11.25 กก.	
14	10026-24-1 : Cobalt (II) sulfate	AR Grade	>99%	7.30 กก.	
15	10028-22-5 : Iron (III) sulfate	Lab Grade	>97%	5.00 กก.	
16	10031-22-8 : Lead (II) bromide	Lab Grade	>97%	0.10 กก.	
17	10031-43-3 : Copper nitrate Trihydrate	AR Grade	>99%	0.75 กก.	

รูปที่ ง3-3 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและมูลค่าของสารเคมีที่มีอยู่ในภาควิชา

12/11/98 10:34:06

Report : rptcvl103/User : surasak

มย.

ข้อมูลปริมาณสารเคมีสุญตามห้อง : SC4101 ห้องสัณฐานศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

ระหว่าง Cas No : 100 - 10031-

ลำดับ	CAS No.	เกรด	ความเข้มข้น	ขนาดบรรจุ	จำนวนหน่วย	ปริมาณสารเคมี	มูลค่ารวม
1	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	ขวด 100 มล.	15.00	15.00 ลิ.	7,500.00
2	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	50 กรัม	43.00	2.15 กก.	
3	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	100 กรัม	9.00	0.90 กก.	
4	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	250 กรัม	5.00	1.25 กก.	
5	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>99%	ขวด 100 มล.	17.00	17.00 ลิ.	8,500.00
6	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>99%	100 กรัม	6.00	0.60 ลิ.	
7	100-61-1 : 4-Methyl acetophenone	AR Grade	>99%	100 กรัม	1.00	0.10 กก.	
8	100-06-1 : 4-Methyl acetophenone	Lab Grade	>97%	ขวด 1000 มล.	15.00	15.00 ลิ.	7,500.00
9	100-09-4 : p-Methoxybenzoic acid	Lab Grade	>97%	100 กรัม	3.00	0.30 กก.	
10	100-31-8 : Phosphorus pentachloride	Lab Grade	>97%	250 กรัม	7.00	1.75 กก.	
11	100-37-8 : NN-Diethylethanamine	Lab Grade	>97%	ขวด 500 มล.	1.00	0.50 ลิ.	
12	100-42-5 : Ethylenebenzene	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	1.00	1.00 ลิ.	
13	100-44-7 : (Chloromethyl) benzene	AR Grade	>99%	ขวด 2500 มล.	3.00	7.50 ลิ.	
14	100-46-9 : Benzene methanamine	AR Grade	>99%	ขวด 250 มล.	1.00	0.50 ลิ.	
15	100-47-0 : Cyano benzene	AR Grade	>99%	ขวด 500 มล.	3.00	3.00 ลิ.	
16	100-51-6 : Benzene methanol, phenyl methanol	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	14.00	7.00 ลิ.	
17	100-52-7 : Benzoic aldehyde	AR Grade	>99%	ขวด 500 มล.	4.00	4.00 ลิ.	
18	100-61-8 : N-Methylaniline	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	1.00	0.10 ลิ.	
19	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	1000 ppm	ขวด 100 มล.	1.00	0.10 ลิ.	
20	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	Food Grade	ไม่ระบุ	ขวด 100 มล.	1.00	0.10 ลิ.	
21	100-85-6 : Benzyl trimethyl ammonium hydroxide	ยังไม่ขึ้นบัญชี	ไม่ระบุ	ขวด 100 มล.	1.00	0.10 ลิ.	
22	100-97-0 : Hexamethylenetetramine	AR Grade	>99%	250 กรัม	1.00	0.25 กก.	
23	10022-31-8 : Barium nitrate	Lab Grade	>97%	500 กรัม	5.00	2.50 กก.	
24	10025-69-1 : Stannous chloride Dihydrate	AR Grade	>99%	500 กรัม	8.00	4.00 กก.	
25	10025-70-4 : Strontium chloride	AR Grade	>99%	1000 กรัม	7.00	7.00 กก.	
26	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	50 กรัม	27.00	1.35 กก.	
27	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	100 กรัม	6.00	0.60 กก.	
28	10025-91-9 : Trichlorostibine	AR Grade	>99%	250 กรัม	3.00	0.75 กก.	
29	10025-91-9 : Trichlorostibine	Lab Grade	>97%	ขวด 10 มล.	1.00	0.01 ลิ.	
30	10025-91-9 : Trichlorostibine	Lab Grade	>97%	100 กรัม	1.00	0.10 กก.	
31	10026-22-9 : Cobalt (II) nitrate	AR Grade	>99%	250 กรัม	21.00	5.25 กก.	
32	10026-24-1 : Cobalt (II) sulfate	AR Grade	>99%	250 กรัม	13.00	3.25 กก.	
33	10028-22-5 : Iron (III) sulfate	Lab Grade	>97%	1000 กรัม	5.00	5.00 กก.	
34	10031-22-8 : Lead (II) bromide	Lab Grade	>97%	100 กรัม	1.00	0.10 กก.	

รูปที่ 33-4 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและมูลค่าของสารเคมีแยกตามขนาดบรรจุที่มีอยู่ในห้อง

มข.

Page : 1

ข้อมูลปริมาณสารเคมีสรุปตามหน่วยงาน

12/11/98 10:44:11

ระหว่างรหัสวิชา : 301-322

Report : rptwv 101/User : surasak

ลำดับ	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	Lab/ชื่อ Lab	ส่วนผสม	ปริมาณ
1	301101 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	01 : ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	101+102+103	23.75 ล.
2	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	01 : พันธะเคมีไฟฟ้า 1	107+201+203	3.00 ล.
3	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	02 : ประจุเคมีไฟฟ้า 1	106+107+	20.00 ล.

รูปที่ ง3-5 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและส่วนผสมของเสียเคมีที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย

มข.

Page : 1

ข้อมูลปริมาณของเสียเคมีคณะ : วิทยาศาสตร์

12/11/98 10:47:21

ระหว่างรหัสวิชา : 301-322

Report : rptwv 102/User : surasak

ลำดับ	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	Lab/ชื่อ Lab	ส่วนผสม	ปริมาณ
1	301101 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	01 : ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	101+102+103	23.75 ลิ.
2	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	01 : พันธเคมีไฟฟ้า 1	107+201+203	3.00 ลิ.
3	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	02 : ประจุเคมีไฟฟ้า 1	106+107+	20.00 ลิ.

รูปที่ ง3-6 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและส่วนผสมของเสียเคมีที่มีอยู่ในคณะ

มข.

Page : 1

ข้อมูลปริมาณของเสียเคมีคณะ : วิทยาศาสตร์ ภาควิชา : เคมี

12/11/98 10:47:54

ระหว่างรหัสวิชา : 301-322

Report : rptwv 101/User : surasak

ลำดับ	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	Lab/ชื่อ Lab	ส่วนผสม	ปริมาณ
1	301101 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	01 : ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	101+102+103	23.75 ล.
2	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	01 : พันธะเคมีไฟฟ้า 1	107+201+203	3.00 ล.
3	322101 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1	02 : ประจุเคมีไฟฟ้า 1	106+107+	20.00 ล.

รูปที่ ง3-7 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและส่วนผสมของเสียเคมีที่อยู่ในภาควิชา

มข.

Page : 1

ข้อมูลของเสียเคมี ห้อง : SC1231 คณะวิทยาศาสตร์

12/11/98 10:48:26

ระหว่างรหัสวิชา : 301-322

Report : rptwsts/User : surasak

ลำดับ	รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ขนาดบรรจุ	จน.หน่วย	ปริมาณ
1	301101-01 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 /ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	ขวด 500 มล.	5.00	2.50 ล.
2	301101-01 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 /ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	ขวด 750 มล.	15.00	11.25 ล.
3	301101-01 : ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 /ทดสอบคุณสมบัติทางเคมี 1	ขวด 1000 มล.	10.00	10.00 ล.
4	322101-01 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1 /พันธะเคมีไฟฟ้า 1	ขวด 1000 มล.	3.00	3.00 ล.
5	322101-02 : ปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า 1 /ประจุเคมีไฟฟ้า 1	ขวด 2000 มล.	10.00	20.00 ล.

รูปที่ ง3-8 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณของเสียเคมีแยกตามขนาดบรรจุที่มีอยู่ในห้อง

มช.

Page : 1

ข้อมูลการสั่งซื้อสารเคมีคณะ : วิทยาศาสตร์ ภาควิชา : เคมี

12/11/98 15:09:35

ระหว่างวันที่ : 23/12/98 - 23/12/98

Report : rpt spp10/User : pat

ระหว่าง CasNo. : 100-01 -6 - 100-06-1

จากร้านค้า : 00001-ขอนแก่นเคมีภัณฑ์

ลำดับ	CAS No.	เกรด	เข้มข้น	หน่วยนับ	จน.หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า
1	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00
2	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>97%	ขวด 25 มล.	200.00	5.00 ล.	20,000.00
3	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00
4	100-06-1 : 4-Methyl acetophenone	Lab Grade	>97%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00

รูปที่ ง3-9 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและมูลค่าของสารเคมีทั้งหมดที่ซื้อเข้าภาควิชา

มข.

Page : 1

ข้อมูลการสั่งซื้อสารเคมีคณะ : วิทยาศาสตร์ ภาควิชา : เคมี

12/11/98 11:06:05

ระหว่างวันที่ : 01/08/98 - 01/11/98

Report : rptsp12/User : surasak

ระหว่าง CasNo. : 100 - 100-06

จากร้านค้า : 00001-ขอนแก่นเคมีภัณฑ์

ลำดับ	CAS No.	เกรด	เข้มข้น	หน่วยนับ	จนหน่วย	ปริมาณ	มูลค่า
1	100-01-6 : 4-Nitroaniline	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00
2	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>97%	ขวด 25 มล.	200.00	5.00 ล.	20,000.00
3	100-02-7 : 4-Nitrophenol	AR Grade	>99%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00
4	100-06-1 : 4-Methyl acetophenone	Lab Grade	>97%	ขวด 1000 มล.	20.00	20.00 ล.	10,000.00

รูปที่ ๓3-10 ตัวอย่างรายงานแสดงปริมาณและมูลค่าของสารเคมีที่ซื้อจากผู้ขายที่กำหนดให้เข้าภาควิชา

ภาคผนวก ง4

แบบฟอร์มที่ใช้ในงานประจำวันและข้อมูลอ้างอิง

รูปที่ ง4-1 แบบฟอร์มการรับเข้าสารเคมี (HAZ 01-01)

เลขที่.....

แบบฟอร์มการรับเข้าสารเคมี

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

วันที่.....

คณะ.....ภาควิชา.....

ชื่อจากบริษัท/ร้านค้า.....ไปส่งของเลขที่.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ชื่อสารเคมี/ชื่อพ้อง/สูตรเคมี	CAS.NO.	เกรด	ความเข้มข้น	ขนาดบรรจุ	จำนวนรับเข้า	ราคาต่อหน่วย	ห้องเก็บสารเคมี
คณะกรรมการตรวจรับ			เจ้าหน้าที่พัสดุ				
คณะกรรมการตรวจรับมีมติเป็นเอกฉันท์ (ถ้ามีความคิดเห็นขัดแย้งโปรดทำเป็นลายลักษณ์อักษร) ให้รับพัสดุตามรายการข้างบนนี้ เพราะถูกต้องตามรูปแบบและรายละเอียดที่ต้องการเพื่อใช้ในราชการต่อไป ลงชื่อ..... (.....) ประธานกรรมการ ลงชื่อ..... (.....) กรรมการ ลงชื่อ..... (.....) กรรมการ			เจ้าหน้าที่พัสดุได้รับมอบพัสดุจำนวน.....รายการจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ..... (.....) เจ้าหน้าที่พัสดุ				
			ผู้บันทึกข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์				
			ผู้บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ได้ทำการบันทึกข้อความตามเอกสารฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ..... (.....) ผู้บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์				

รูปที่ ง4-2 แบบฟอร์มการเบิกสารเคมีไปใช้ (HAZ 01-02)

เลขที่.....

แบบฟอร์มการเบิกสารเคมีไปใช้

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

วันที่.....คณะ.....ภาควิชา.....

เบิกสารเคมีจากห้อง/รหัสห้อง.....เบิกสารเคมีเข้าห้อง.....

ชื่อสารเคมี/ชื่อห้อง/สูตรเคมี	CAS.NO.	เกรด	ความเข้มข้น	ขนาดบรรจุ	จำนวนเบิก	(.....) ผู้เบิกสารเคมี
						 (.....) ผู้จ่ายสารเคมี
						 (.....) ผู้บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์

รูปที่ ง4-4 แบบฟอร์มการรับของเสียเคมีที่เกิดขึ้นเข้าเก็บ(HAZ 01-04)

เลขที่.....

แบบฟอร์มการรับของเสียเคมีที่เกิดขึ้นเข้าเก็บ

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

วันที่.....สถานที่เก็บของเสีย คณะ.....

ภาควิชา.....ห้องปฏิบัติการ/วิจัย รหัสห้อง.....

ชื่อสารเคมี/ชื่อห้อง/สูตรเคมี	LAB.NO.	ขนาดบรรจุ	จำนวน หน่วย

.....
(.....)

ผู้ทำการบันทึกปริมาณของเสีย

.....
(.....)

ผู้ทำการบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์

รูปที่ ง4-5 แบบฟอร์มการนำเข้าของเสียเคมีออกไปกำจัด (HAZ 01-05)

เลขที่.....

แบบฟอร์มการนำเข้าของเสียเคมีออกไปกำจัด

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

วันที่.....เบิกของเสียเคมีจาก คณะ.....

ภาควิชา.....ห้องปฏิบัติการ/วิจัย รหัสห้อง.....

ชื่อสารเคมี/ชื่อห้อง/สูตรเคมี	LAB.NO.	ขนาดบรรจุ	จำนวน หน่วย

.....
(.....)

ผู้ส่งมอบของเสียเพื่อนำไปกำจัด

.....
(.....)

ผู้รับมอบของเสียเพื่อนำไปกำจัด

.....
(.....)

ผู้บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์

แบบฟอร์มข้อมูลสารเคมี

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

ชื่อเคมี.....

CAS.NO. PIN.NO.

สูตรเคมี.....

ชื่อพ้อง.....

(ทุกข้อสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)

1) สถานะของสารเคมี

- ☐ 1) ของแข็ง ☐ 2) ของเหลว ☐ 3) แก๊ส

2) ภาชนะบรรจุ

- ☐ 1) ขวดแก้ว ☐ 2) โลหะ ☐ 3) พลาสติก ☐ 4) อื่น ๆ
☐ 5) ยังไม่มีข้อมูล

3) การจัดเก็บ

- ☐ 1) อุณหภูมิห้อง ☐ 2) 40 °C ☐ 3) -20 °C ☐ 4) 80 °C
☐ 5) ยังไม่มีข้อมูล

4) HAZARD

- ☐ 1) CORROSIVE ☐ 2) CARCINOGEN ☐ 3) IGNITABLE ☐ 4) FLAMMABLE
☐ 5) REACTIVE ☐ 6) TOXIC ☐ 7) RADIOACTIVE ☐ 8) IRRITATION
☐ 9) OTHER
☐ 9.1) HARMFUL ☐ 9.2) OXIDIZING ☐ 9.3) EXPLOSIVE
☐ 9.4) DANGEROUS FOR ENVIRONMENT
☐ 10) ไม่มีพิษ ☐ 11) ยังไม่มีข้อมูล

5) ความเสี่ยง (ทำการเลือกตัวเลือกจากเอกสารแนบหมวด ก).....

6) การปฐมพยาบาล

- ☐ 1) SP1 ☐ 2) SP3 ☐ 3) STD

7) การกำจัด (ทำการเลือกตัวเลือกจากเอกสารแนบหมวด ข).....

8) ความปลอดภัย (ทำการเลือกตัวเลือกจากเอกสารแนบหมวด ค).....

9) เมื่อทำหก (ทำการเลือกตัวเลือกจากเอกสารแนบหมวด ง).....

10) ชื่อเพิ่มรูปภาพ.....

รูปที่ ง4-7 แบบฟอร์มข้อมูลสารเคมี (HAZ 05-02)

เลขที่.....

แบบฟอร์มข้อมูลของเสียเคมี

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย (มช.)

ชื่อวิชา/รหัสวิชา.....

LAB.NO.....

ชื่อทดลอง.....

คณะ/รหัสคณะ.....

ภาควิชา/รหัสภาควิชา.....

ส่วนผสม..... (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)

- ☐ 1) WASTE REAGENT CONTAINING MERCURY
- ☐ 2) WASTE REAGENT CONTAINING CYANIDE
- ☐ 3) WASTE REAGENT CONTAINING FLUORIDE AND PHOSPHORIC ACID
- ☐ 4) WASTE REAGENT CONTAINING ARSENIC CHROMIUM
- ☐ 5) SAMPLE SUBSTANCE OF METALS AND HYDRIDES
- ☐ 6) WASTE REAGENT CONTAINING ACID AND ALKALI
- ☐ 7) OXIDIZING AGENT, REDUCING AGENT
- ☐ 8) COMBUSTIBLE ORGANIC LIQUID CONTAINING HALOGEN
- ☐ 9) COMBUSTION RESISTANCE ORGANIC LIQUID
- ☐ 10) SOLID EXPLOSIVE SUBSTANCES, AGRICULTURAL PESTICIDES
- ☐ 11) มิได้ระบุประเภทของสารเคมี

สถานะ

- ☐ 1) ของแข็ง
- ☐ 2) ของเหลว
- ☐ 3) แก๊ส

ความเป็นกรดเป็นด่าง

- ☐ 1) กรด (pH=.....)
- ☐ 2) กลาง
- ☐ 3) ด่าง (pH=)

เลขที่.....

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุดิบทราย (มข.)

คณะ/รหัสคณะ _____

โทรศัพท์

โพธิ์สาร

ชื่อเจ้าหน้าที่	ตำแหน่ง	โทรศัพท์

เลขที่.....

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุดิบราย (มข.)

คณะ/รหัสคณะ _____

โทรศัพท์ _____

โทรสาร _____

สังกัดคณะ _____

ชื่อเจ้าหน้าที่	ตำแหน่ง	โทรศัพท์

รูปที่ ง4-10 แบบฟอร์มข้อมูลคณะวิชา (HAZ 05-04-01)

เลขที่.....

แบบฟอร์มข้อมูลคณะวิชา

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุดิบทราย (มช.)

คณะ/รหัสคณะ

รหัสอาคาร	ชื่ออาคาร	จำนวนชั้น	จำนวนลิฟท์

แบบฟอร์มข้อมูลคณะวิชา

โครงการศูนย์วิจัยร่วมอุตสาหกรรม-มหาวิทยาลัย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุดิบทราย (มข.)

ชื่อห้องปฏิบัติการ/วิจัย.....รหัสห้อง.....

สังกัดคณะ/ภาควิชา.....

ชื่ออาคาร/รหัสอาคาร.....

ชื่อผู้รับผิดชอบ.....โทรศัพท์.....

(ทุกข้อสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)

1) ประเภทการใช้ห้อง

- ☐ 1) ห้องปฏิบัติการ ☐ 2) ห้องวิจัย ☐ 3) ห้องเก็บสารเคมี ☐ 4) ห้องเตรียมสารเคมี
☐ 5) ห้องเครื่องมือ ☐ 6) ห้องอบสาร ☐ 7) ห้องเครื่องแก้วอื่น ๆ
☐ 8) อื่น ๆ.....

2) ระบบระบายอากาศ

- ☐ 1) พัดลมติดเพดาน ☐ 2) พัดลมดูดอากาศ ☐ 3) ยังไม่มี
☐ 4) อื่น ๆ

3) อุปกรณ์ดับไฟ

- ☐ 1) ถังเคมีดับเพลิง ☐ 2) ถังทรายดับเพลิง ☐ 3) ผ้าห่ม ☐ 4) ยังไม่มี
☐ 5) อื่น ๆ.....

4) เครื่องใช้ไฟฟ้า

- ☐ 1) ตะเกียง ☐ 2) เตาเผา ☐ 3) ตู้อบเครื่องแก้ว
☐ 4) ตู้อบสารเคมี ☐ 5) Hot Plante ☐ 6) Dyer ☐ 7) Rotary Evaporator
☐ 8) Thermostat ☐ 9) Water Bath ☐ 10) ยังไม่มี ☐ 11) อื่น ๆ

5) ระบบกำจัดของเสีย

- ☐ 1) ทิ้งโดยยังไม่ได้บำบัด ☐ 2) มีการบำบัดก่อนทิ้ง ☐ 3) เก็บเพื่อส่งสถานที่บำบัด
☐ 4) อื่น ๆ.....

6) ระบบระบายน้ำ

- ☐ 1) ลงถังเก็บก่อนบำบัด ☐ 2) ลงท่อระบายน้ำมหาวิทยาลัย ☐ 3) เก็บเพื่อส่งสถานที่บำบัด
☐ 4) ยังไม่มี ☐ 5) อื่น ๆ.....

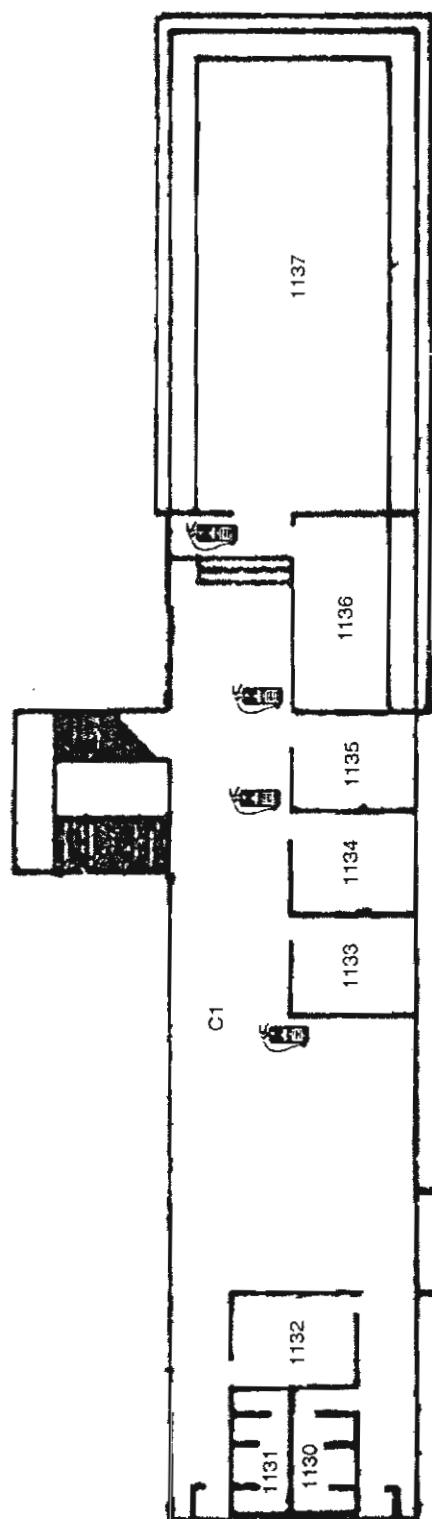
7) รหัสแผนช่วยเหลือฉุกเฉิน

- ☐ 1) ตู้ยาปฐมพยาบาล ☐ 2) ฝักบัวอาบน้ำ ☐ 3) ยังไม่มี
☐ 4) อื่น ๆ

ภาคผนวก จ1

จุดติดตั้งถังเคมีดับเพลิงและหัวฉีดดับเพลิง คณะวิทยาศาสตร์

ชั้นที่ 1 อาคาร SC 01 (ตึกเคมี) คณะวิทยาศาสตร์

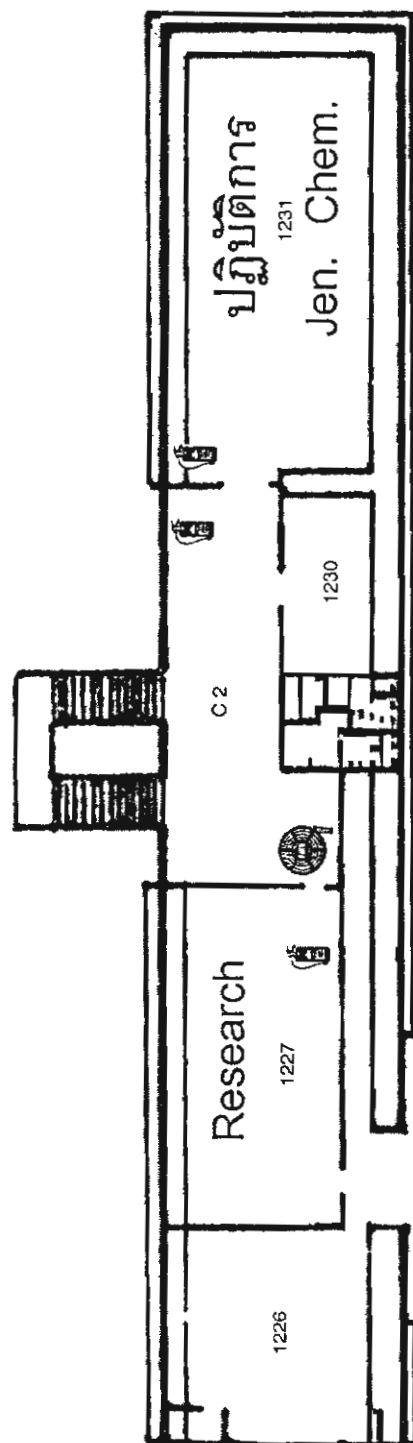


สัญลักษณ์



จุดที่ติดตั้งเคมีดับเพลิง

ชั้นที่ 2 อาคาร SC 01 (ตึกเคมี) คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์



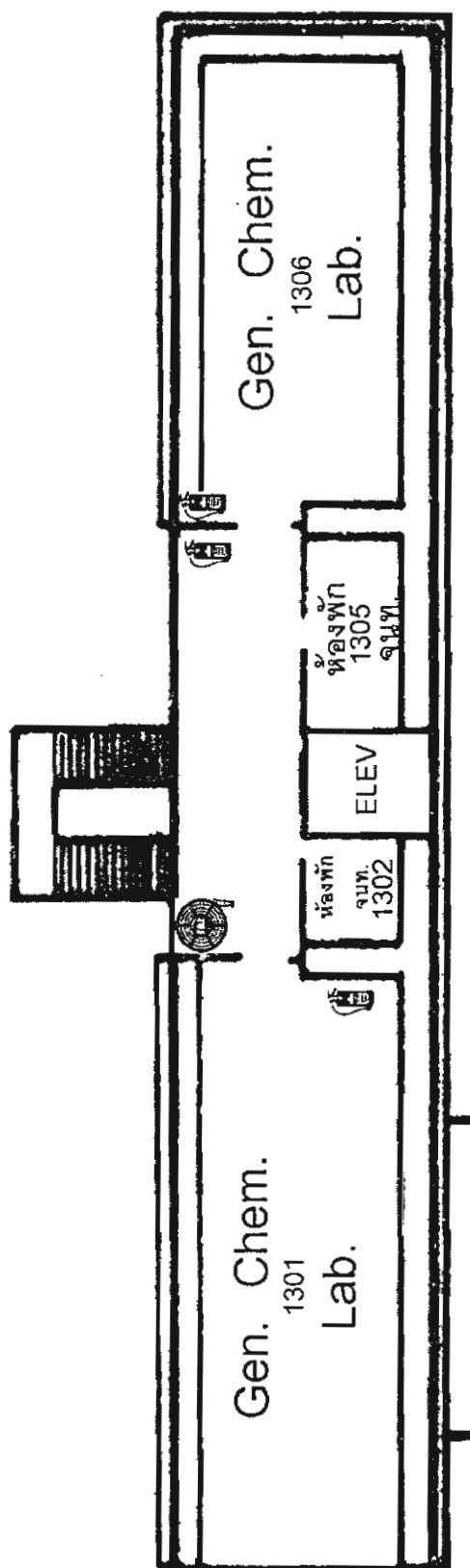
จุดที่ตั้งถังดับเพลิง



สายดับเพลิง

ชั้นที่ 3 อาคาร SC 01 (ตึกเคมี) คณะวิทยาศาสตร์

มท.
ค.



สัญลักษณ์

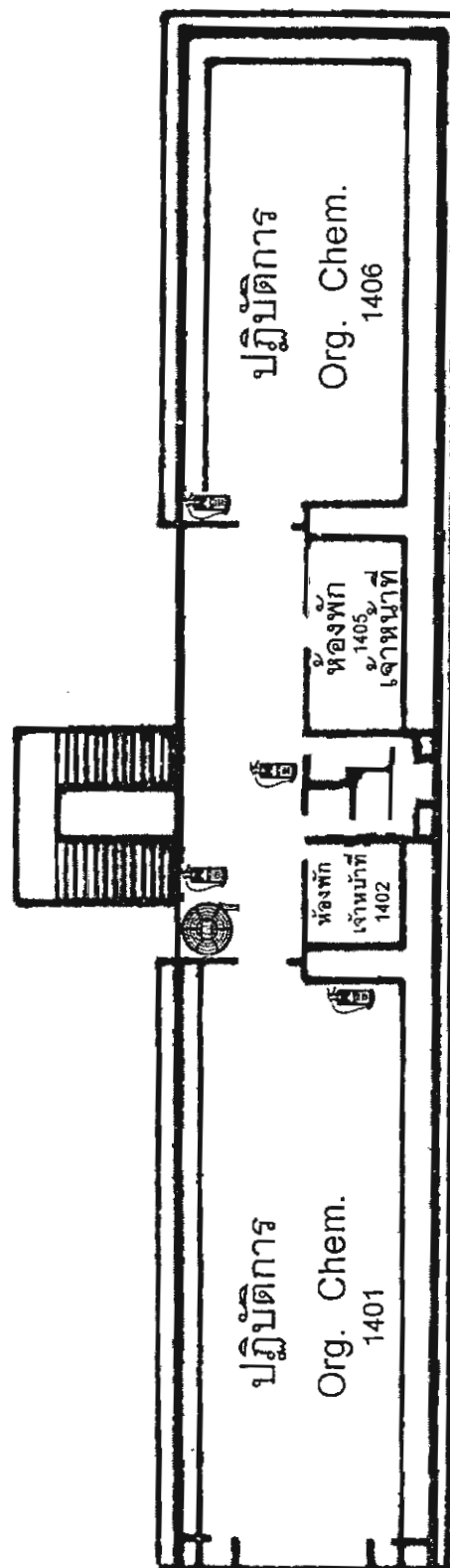


จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง



สายดับเพลิง

ชั้นที่ 4 อาคาร SC 01 (ตึกเคมี) คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์

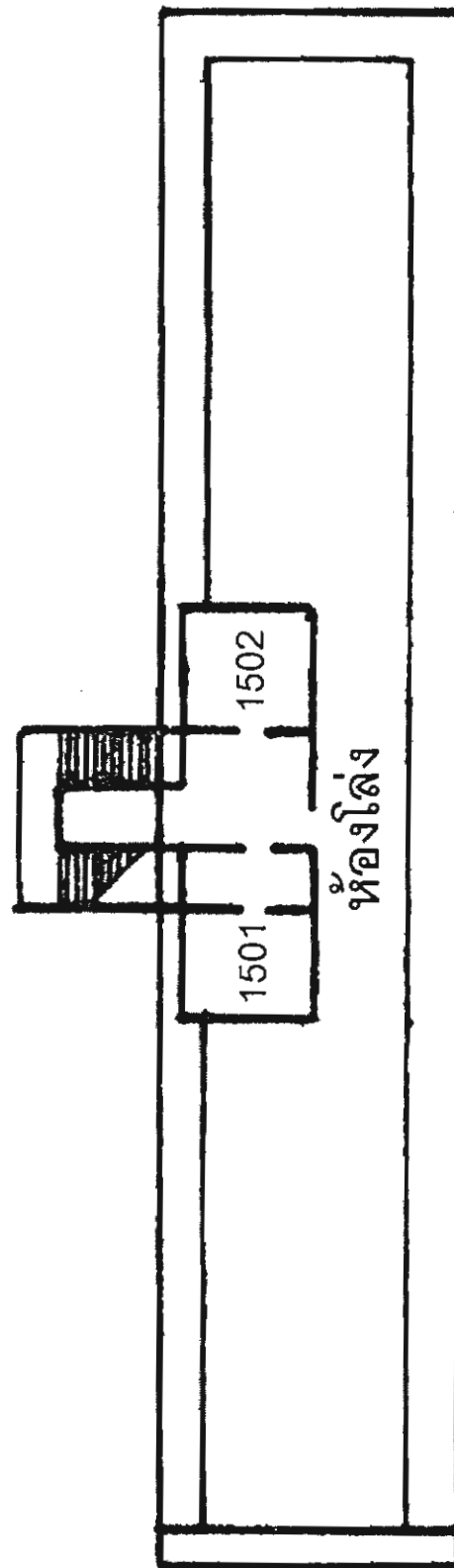


จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง

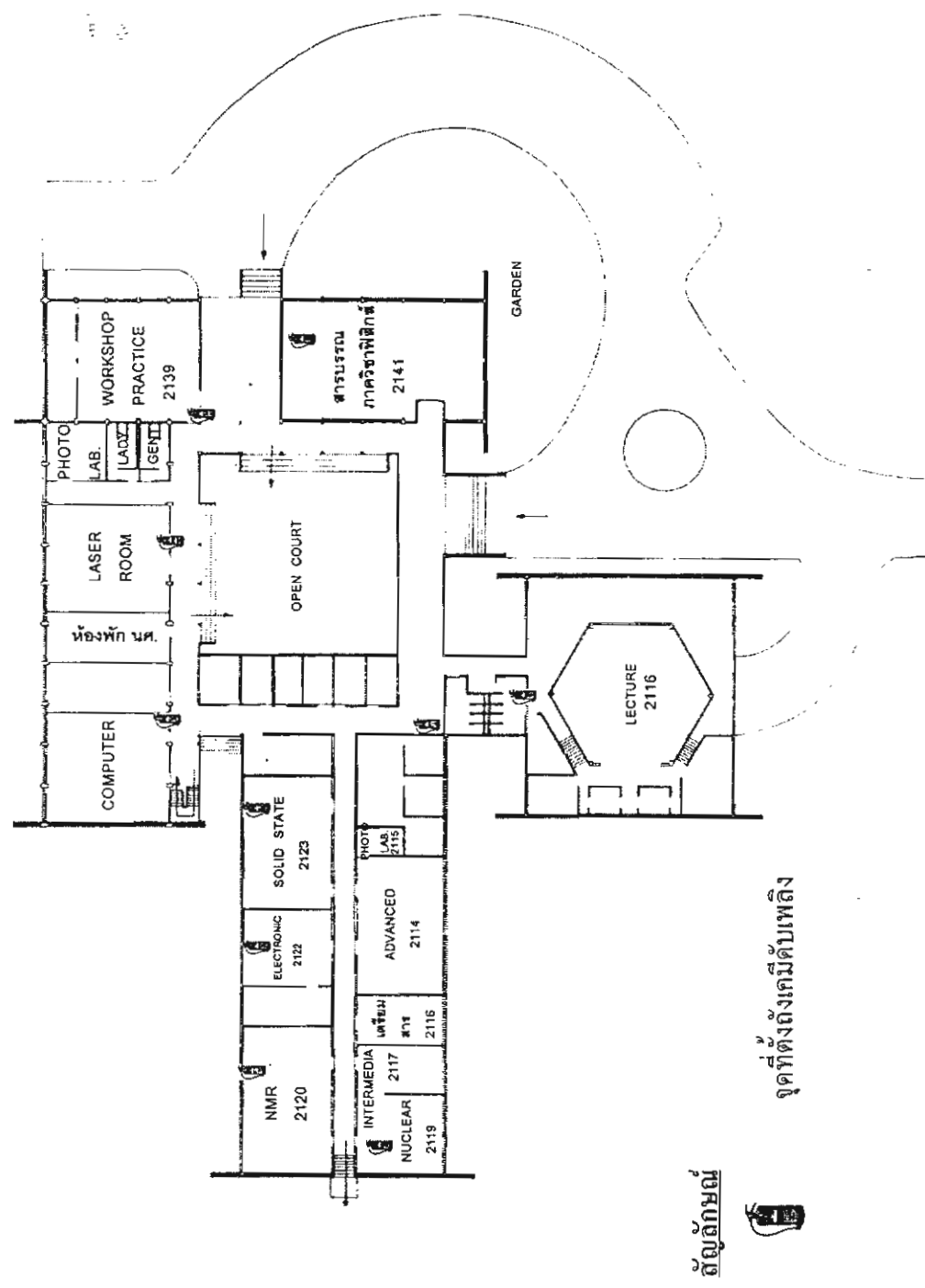


สายดับเพลิง

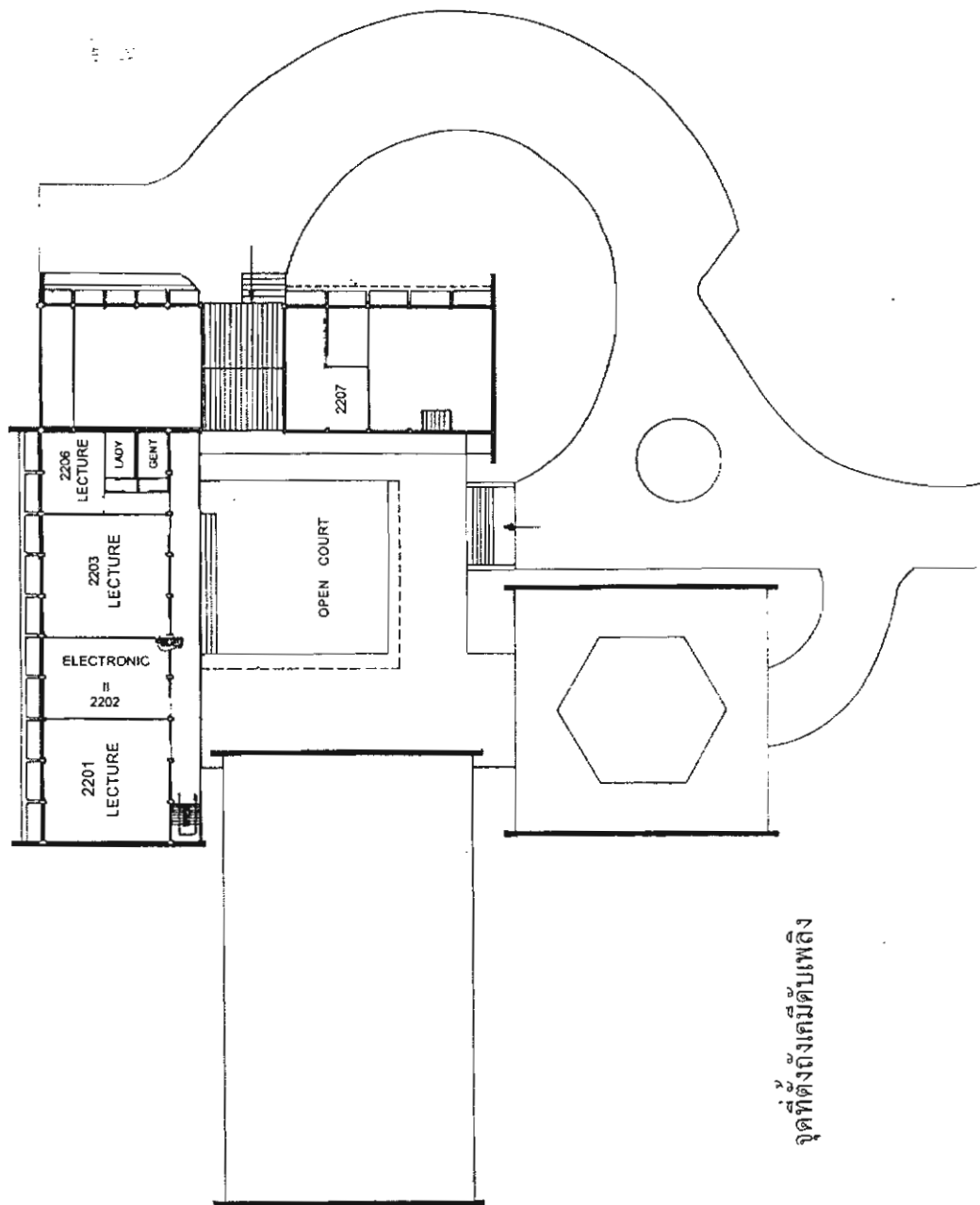
ชั้นที่ 5 อาคาร SC 01 (ตึกเคมี) คณะวิทยาศาสตร์



ชั้นที่ 1 อาคาร SC 02 (ตึกฟิสิกส์) คณะวิทยาศาสตร์



ชั้นที่ 2 อาคาร SC 02 (ตึกฟิสิกส์) คณะวิทยาศาสตร์

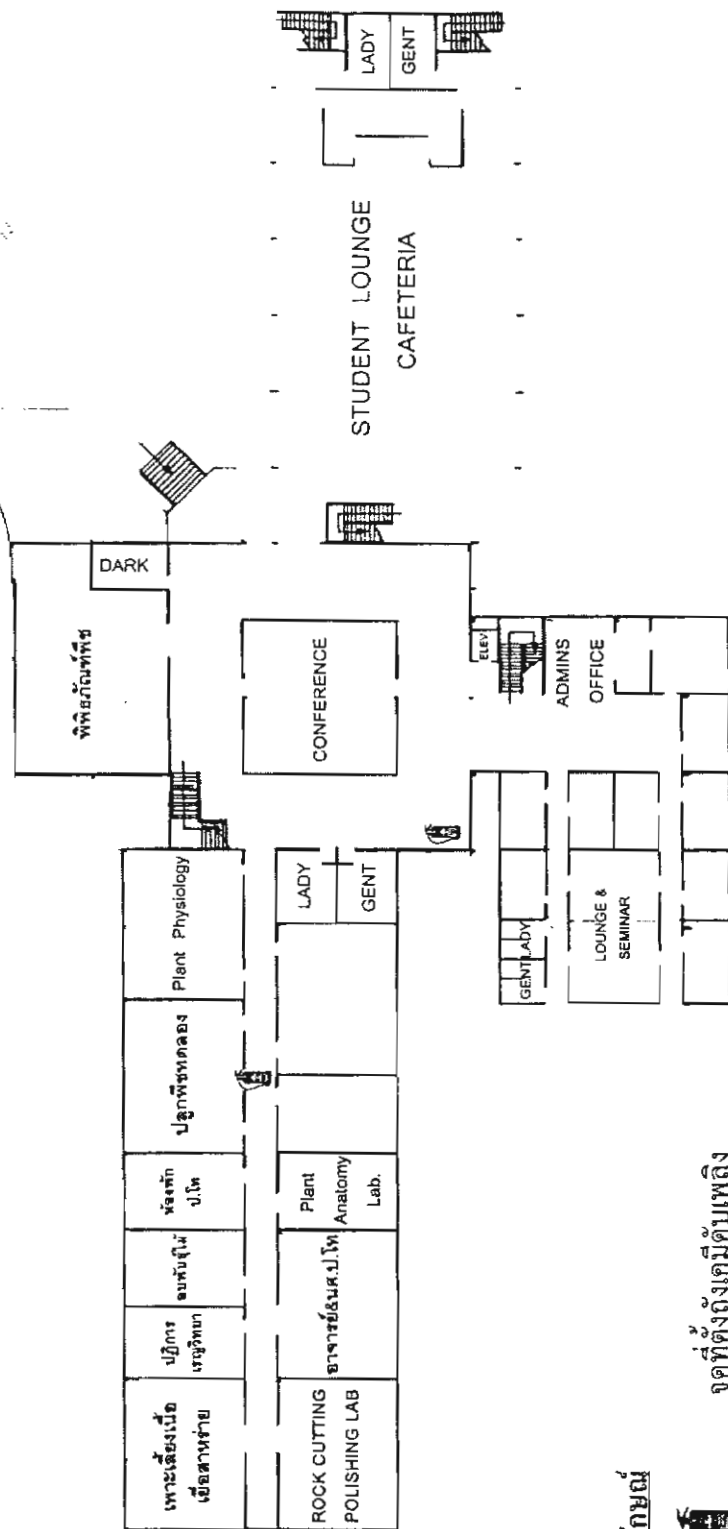


สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังขยะดับเพลิง

ชั้นที่ 2 อาคาร SC 03 (ตึกชีววิทยา-คณิต-ธรณี) คณะวิทยาศาสตร์

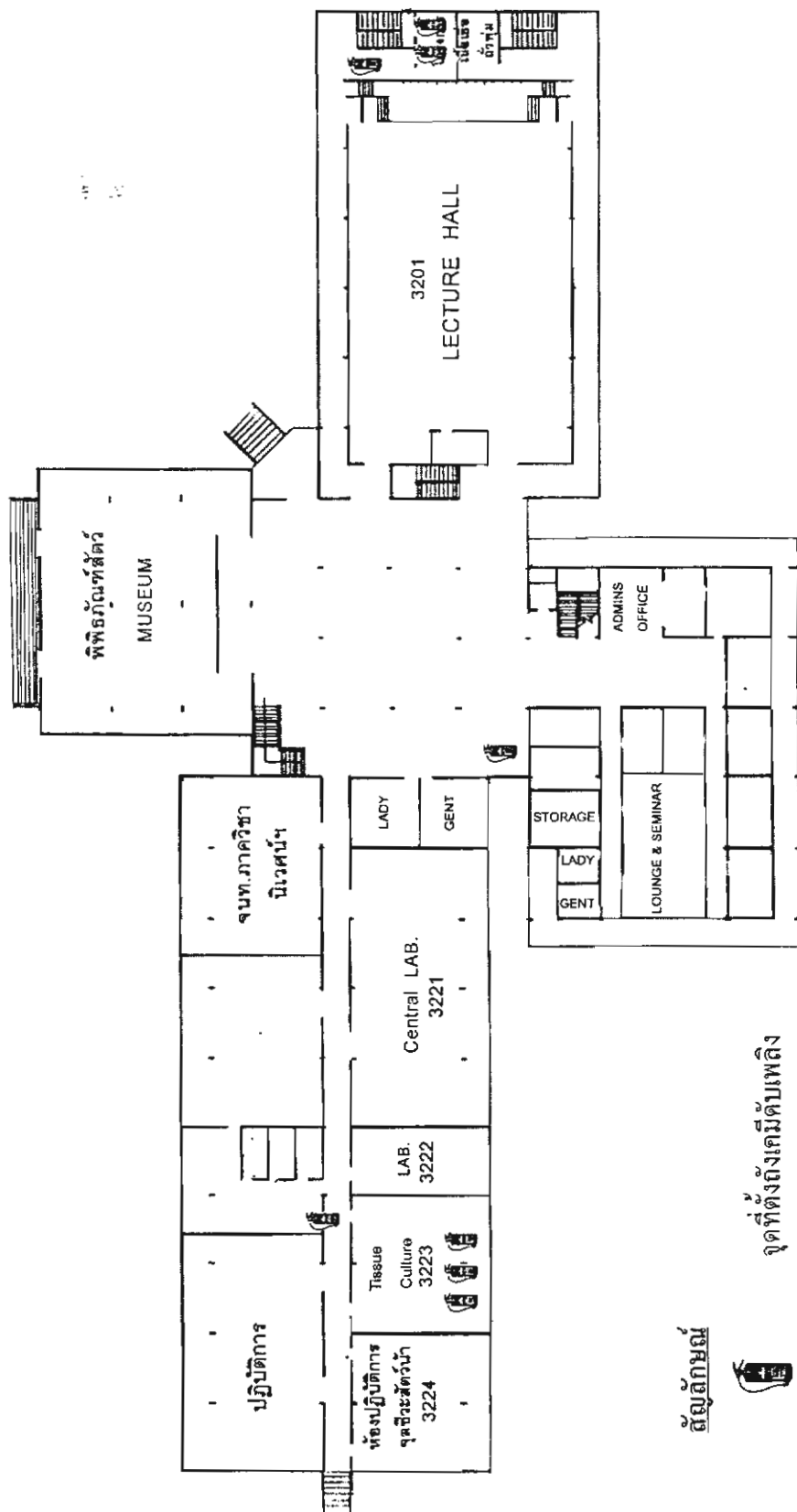


สัญลักษณ์

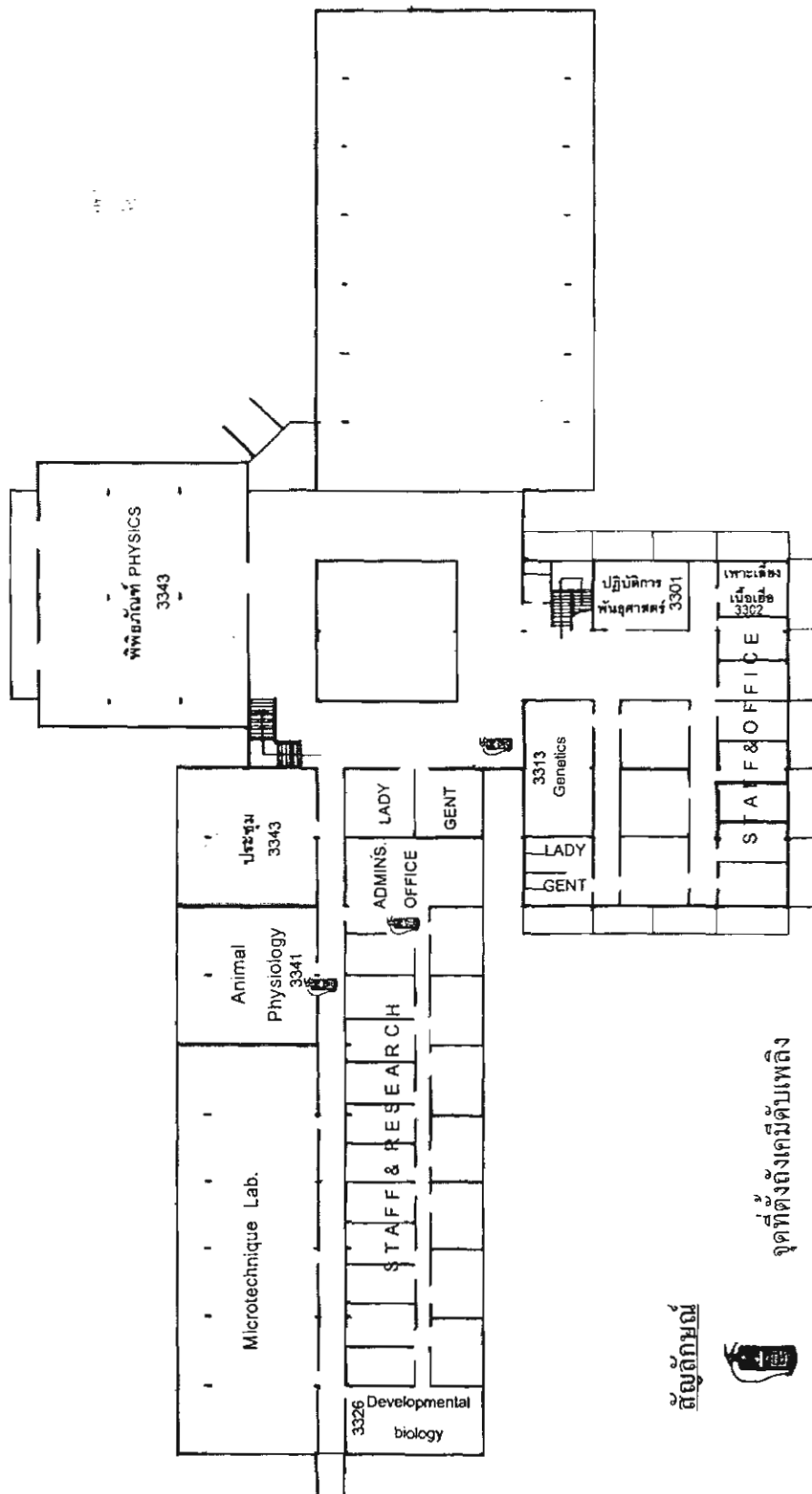


จุดที่ติดตั้งเคมิตบเพลิง

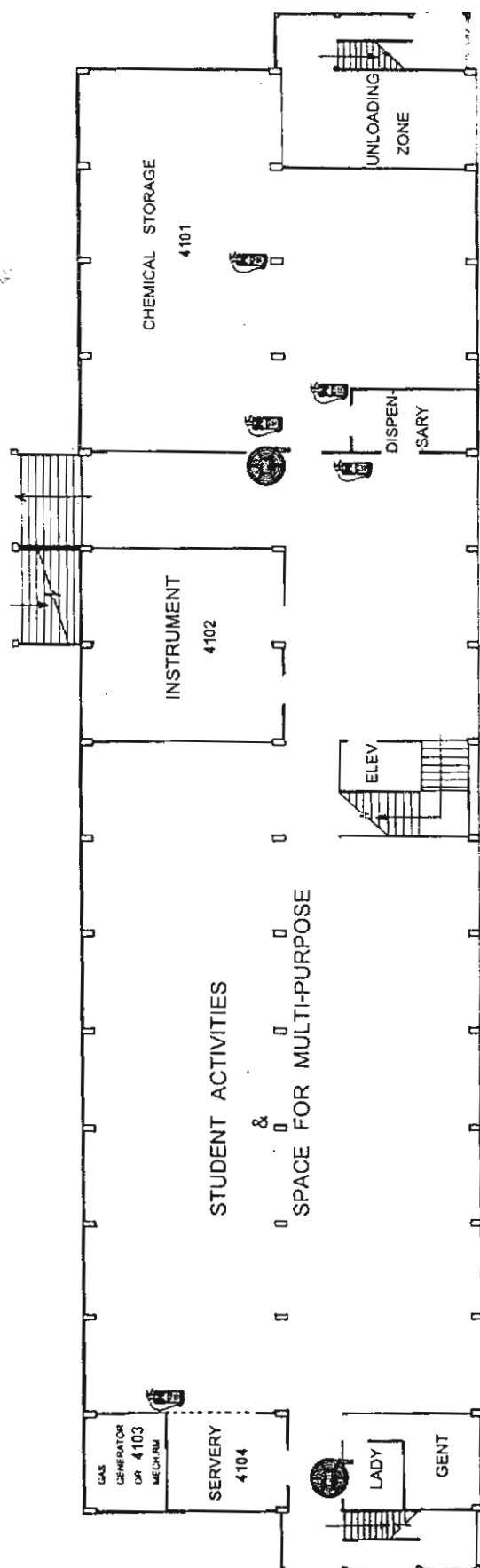
หน้า 3 อาคาร SC 03 (ตึกชีววิทยา-คณิต-ธรณี) คณะวิทยาศาสตร์



ชั้นที่ 4 อาคาร SC 03 (ตึกชีววิทยา-คณิต-ธรณี) คณะวิทยาศาสตร์



ชั้นที่ 1 อาคาร SC 04 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์

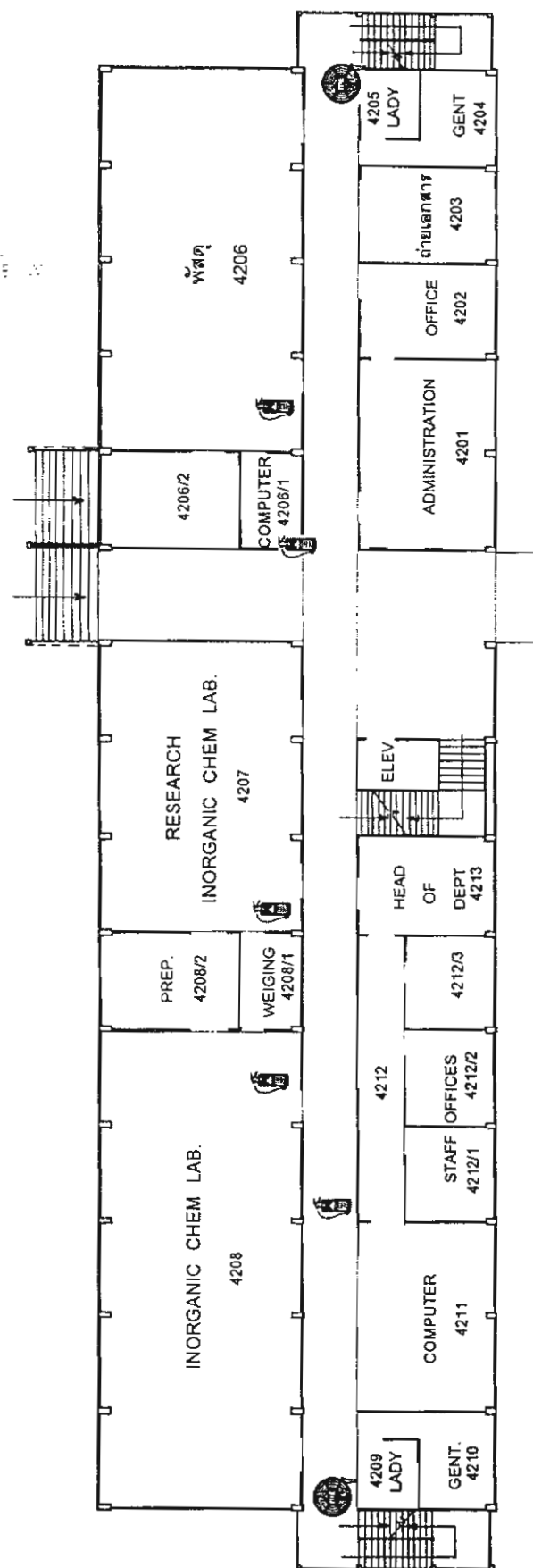


จุดที่ตั้งถังดับเพลิง



สายดับเพลิง

ชั้นที่ 2 อาคาร SC 04 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์



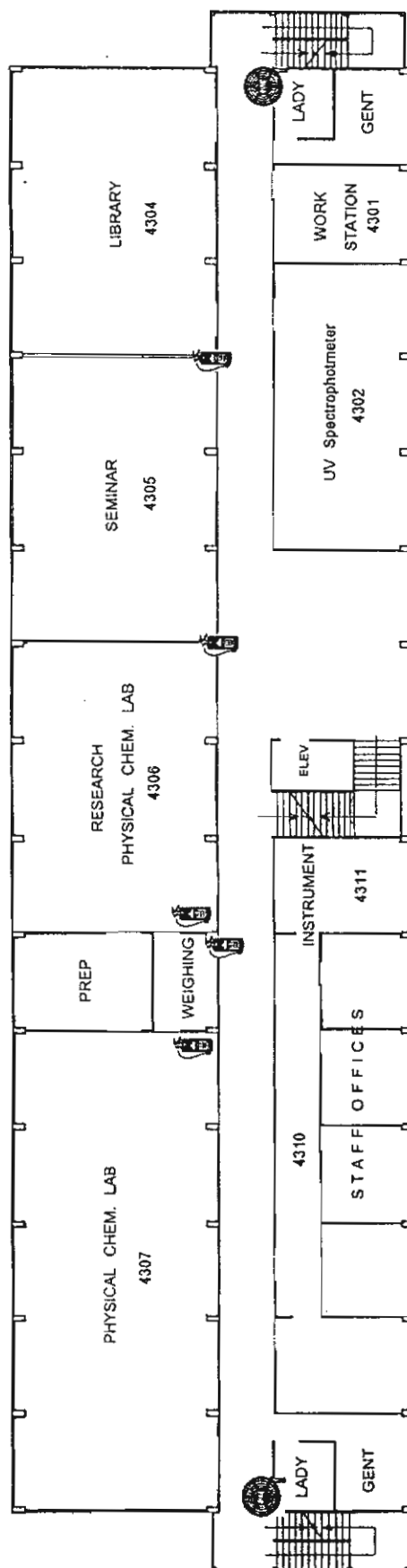
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง

สายดับเพลิง

ชั้นที่ 3 อาคาร SC 04 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์

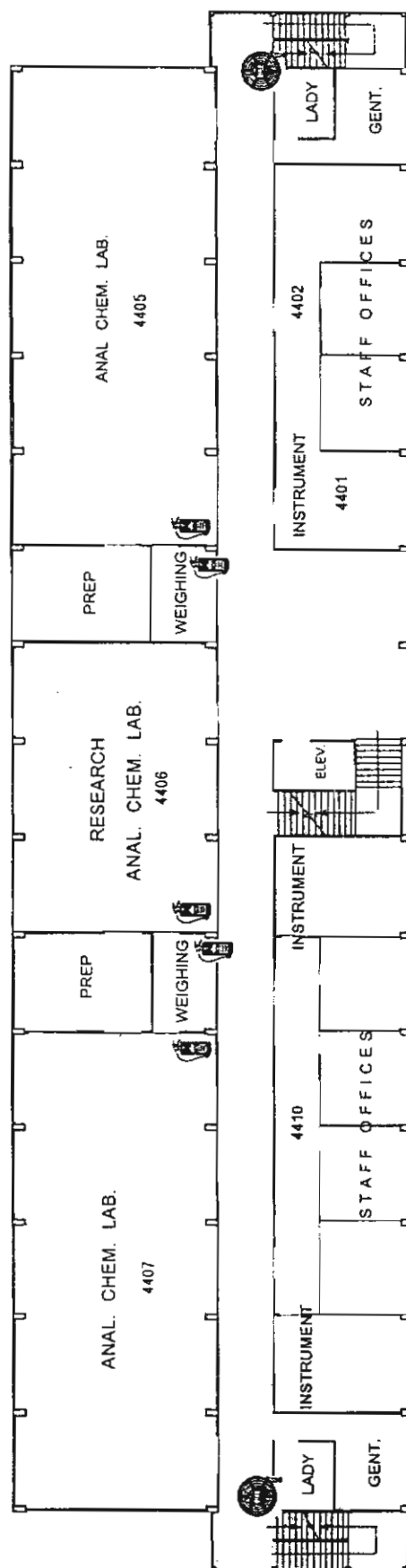


จุดติดตั้งเคมีดับเพลิง



สายดับเพลิง

ชั้นที่ 4 อาคาร SC 04 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์

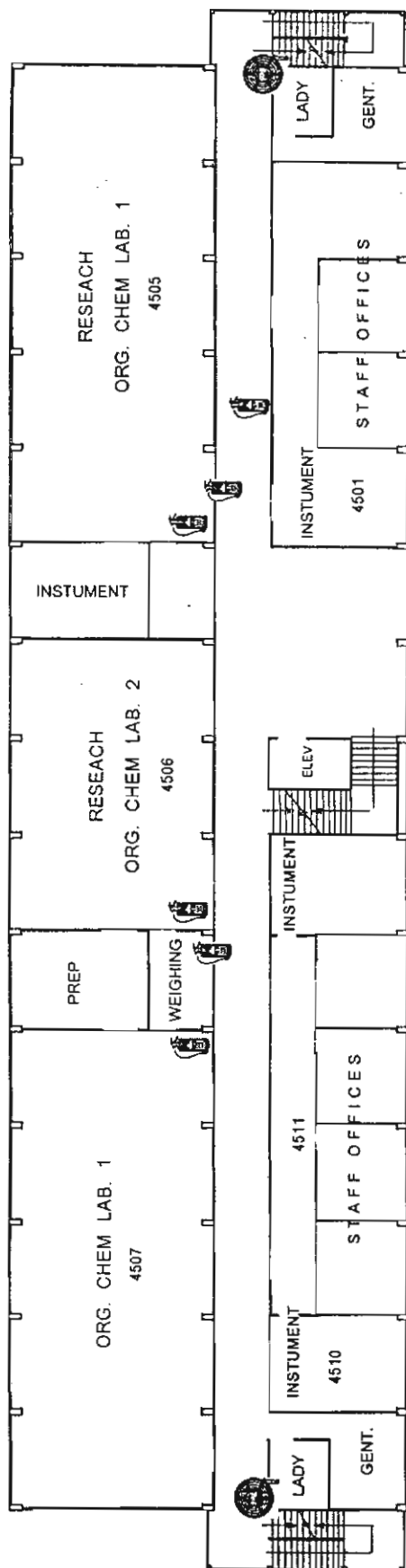


จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง



สายดับเพลิง

ชั้นที่ 5 อาคาร SC 04 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์



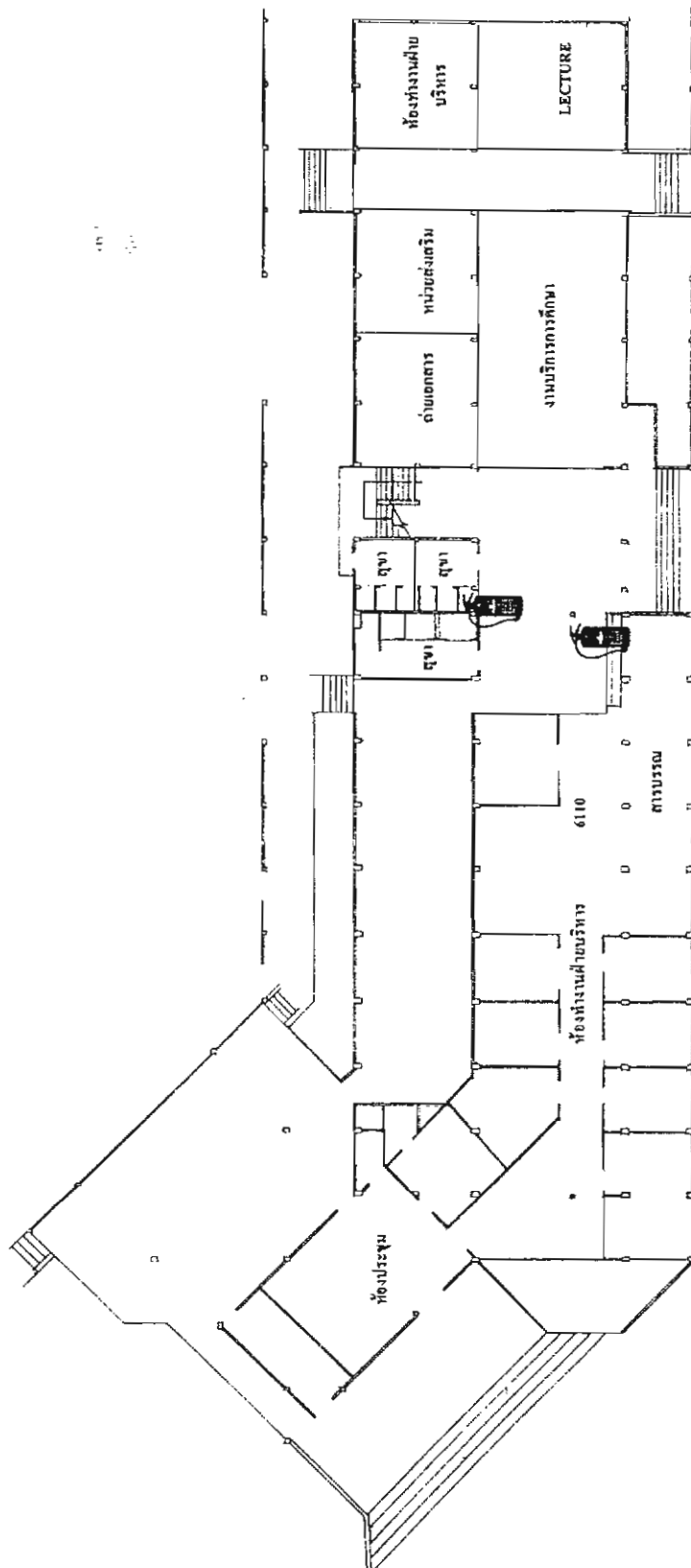
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง

สายดับเพลิง

หน้า 1 อาคาร SC 06 คณะวิทยาศาสตร์

ស្ថាប័ន

จุดที่ต่งถึงเคมดบเพลิง

२४

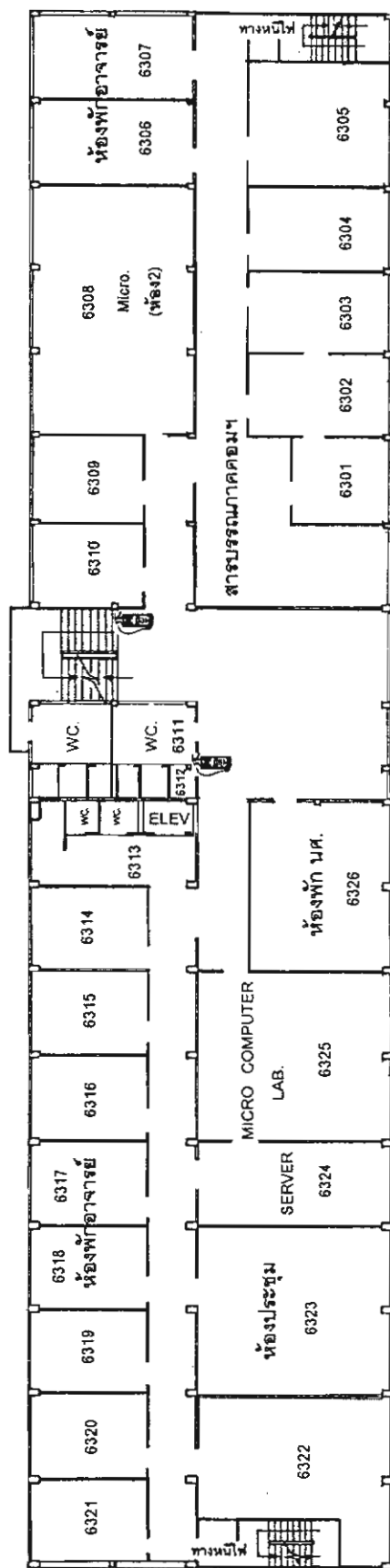


ស័ណ្ឌិកាម្ពណ៍



จุดตัดถึงเคมดบเพลิง

ชั้นที่ 3 อาคาร SC 06 คณะวิทยาศาสตร์

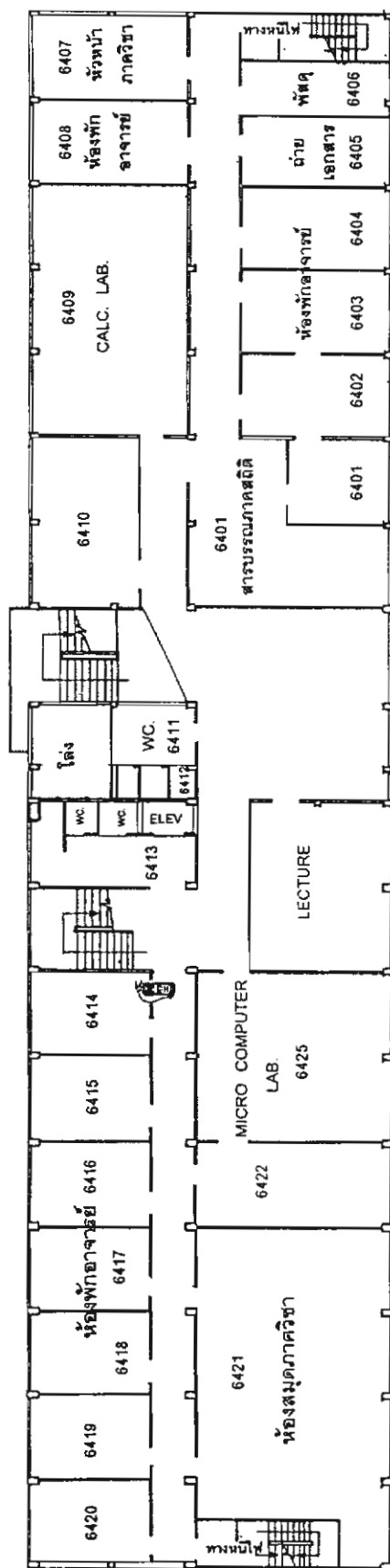


สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเก็บดับเพลิง

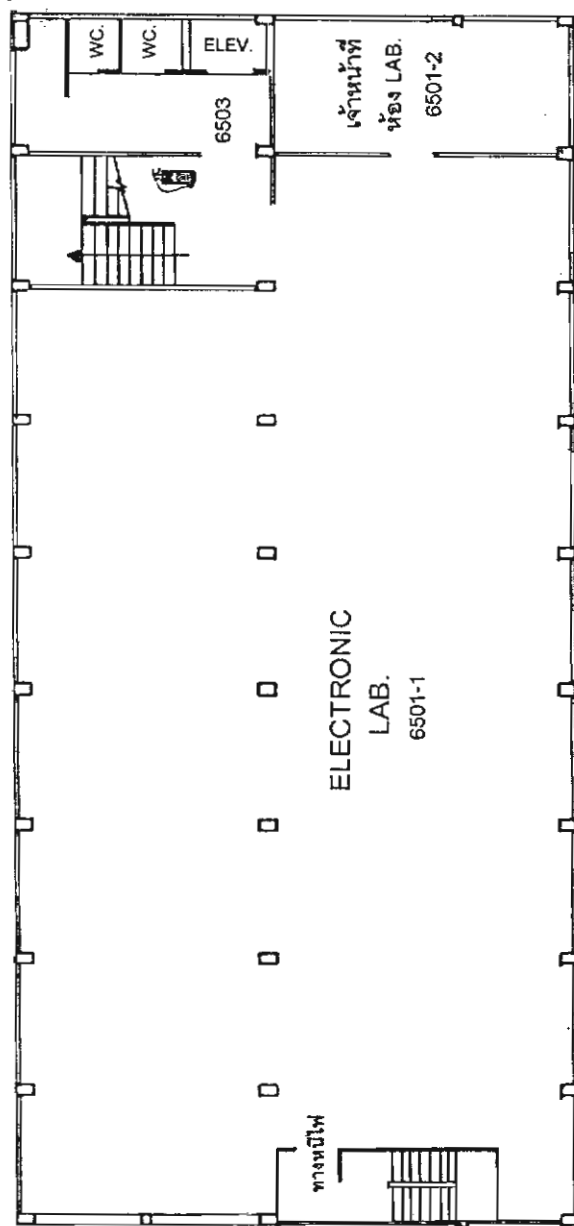
1. H_2O



4.2.14

จุดเข้าถึงระดับเพดาน

ชั้นที่ 5 อาคาร SC 06 คณะวิทยาศาสตร์

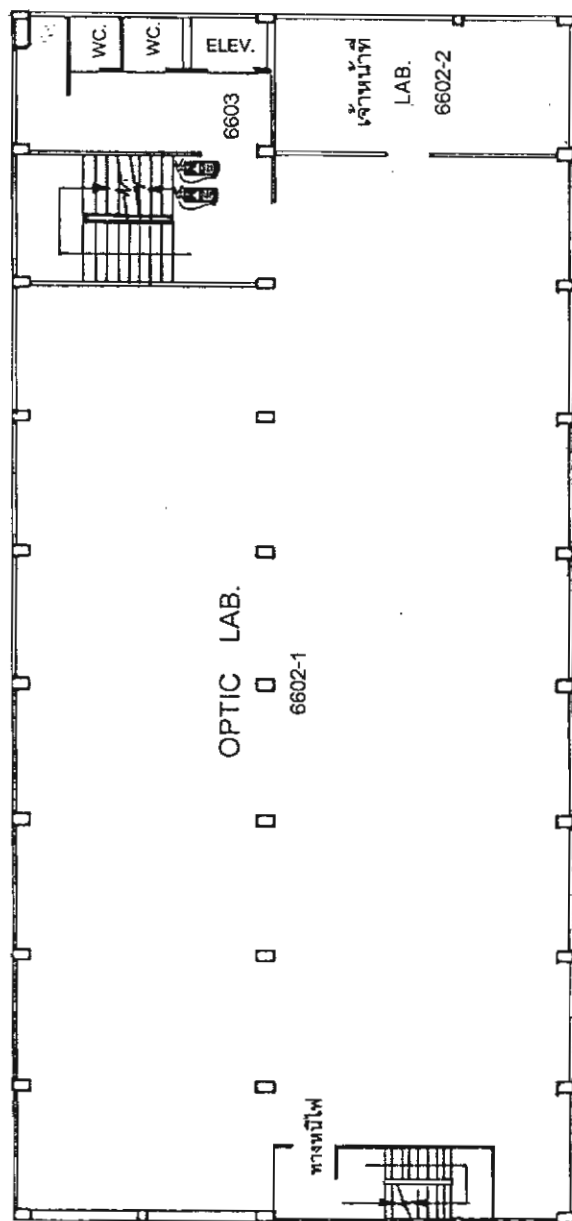


สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง

ชั้นที่ 6 อาคาร SC 06 คณะวิทยาศาสตร์

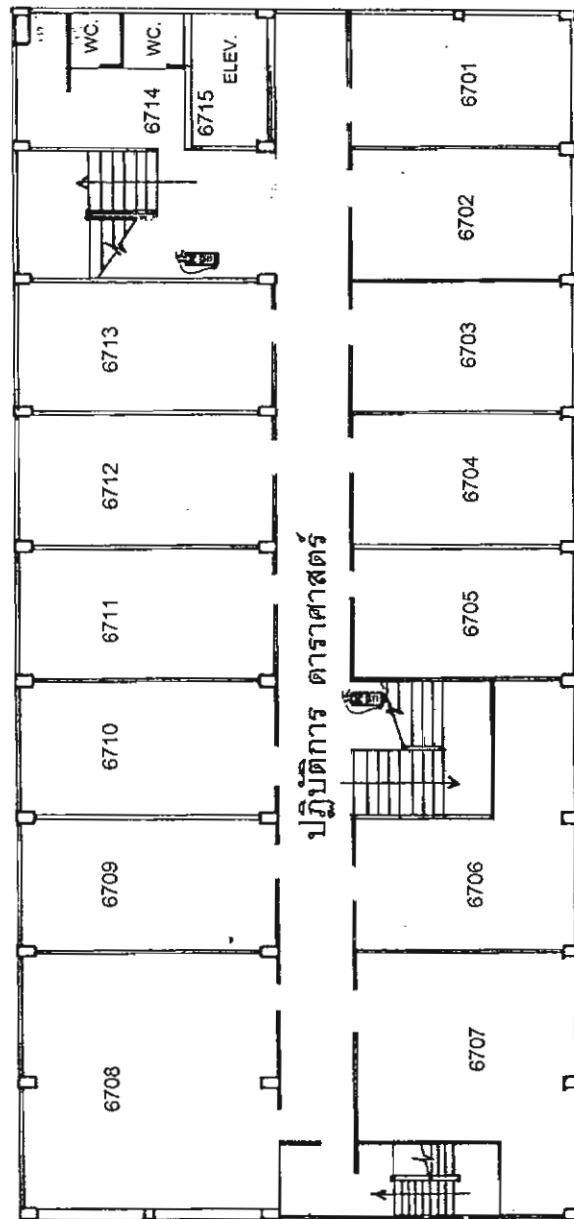


สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง

ชั้นที่ 7 อาคาร SC 06 คณะวิทยาศาสตร์

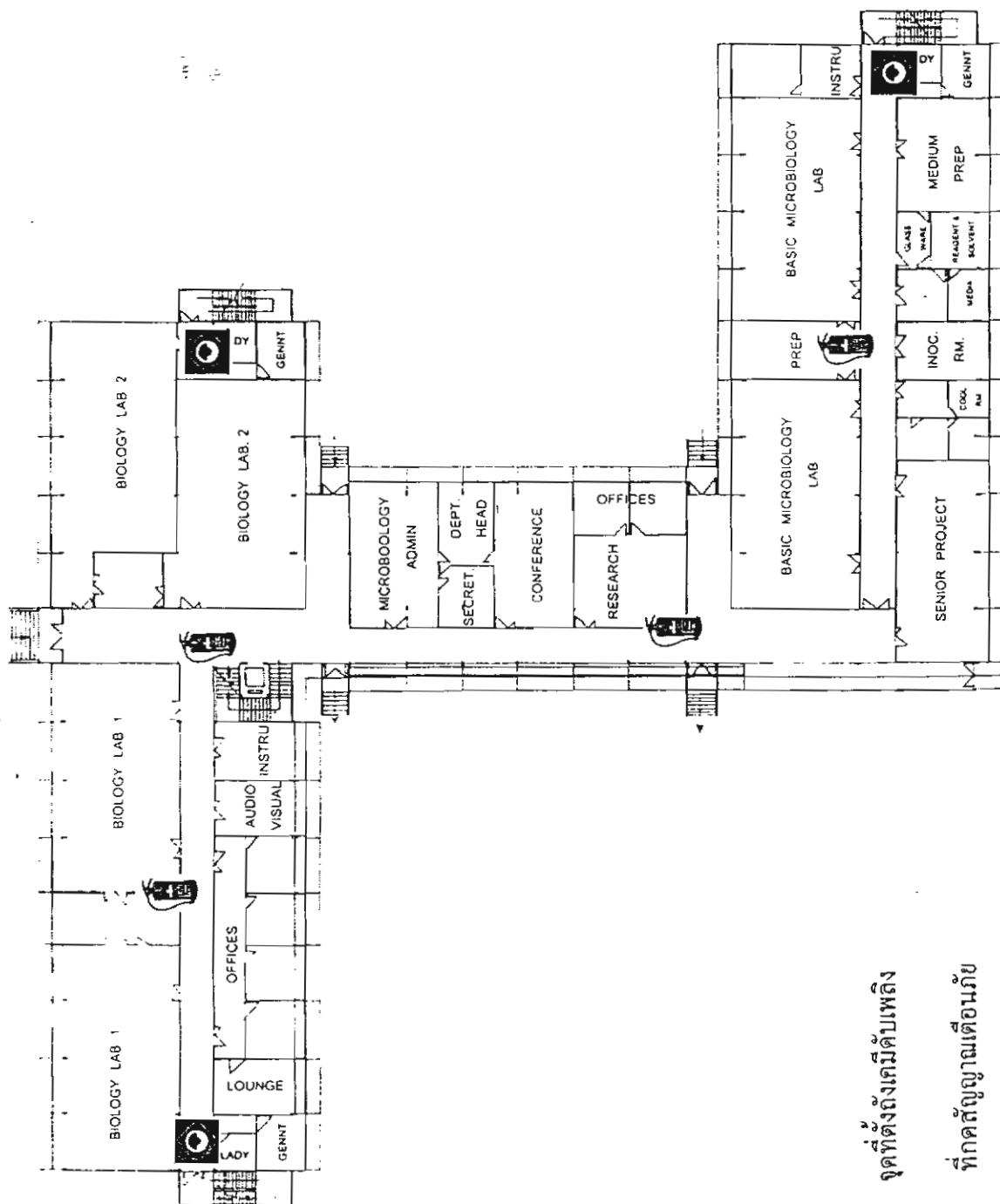


สัญลักษณ์



จุดติดตั้งถังเก็บดับเพลิง

ชั้นที่ 1 อาคาร SC 07 (อาคารเรียนรวม) คณะวิทยาศาสตร์



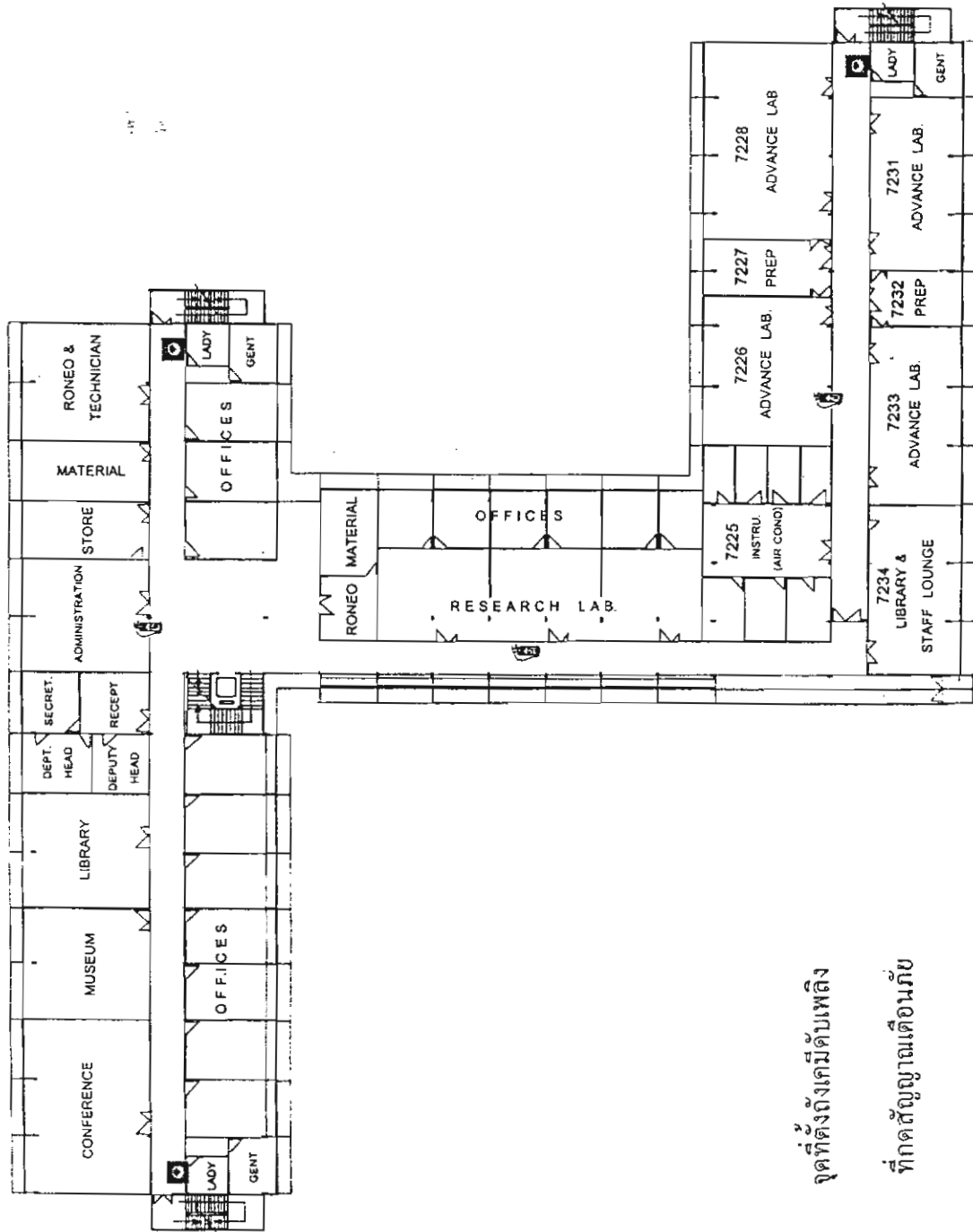
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังดับเพลิง

ที่กักสัญญาณเตือนภัย

ชั้นที่ 2 อาคาร SC 07 (อาคารเรียนรวม) คณะวิทยาศาสตร์



สัญลักษณ์

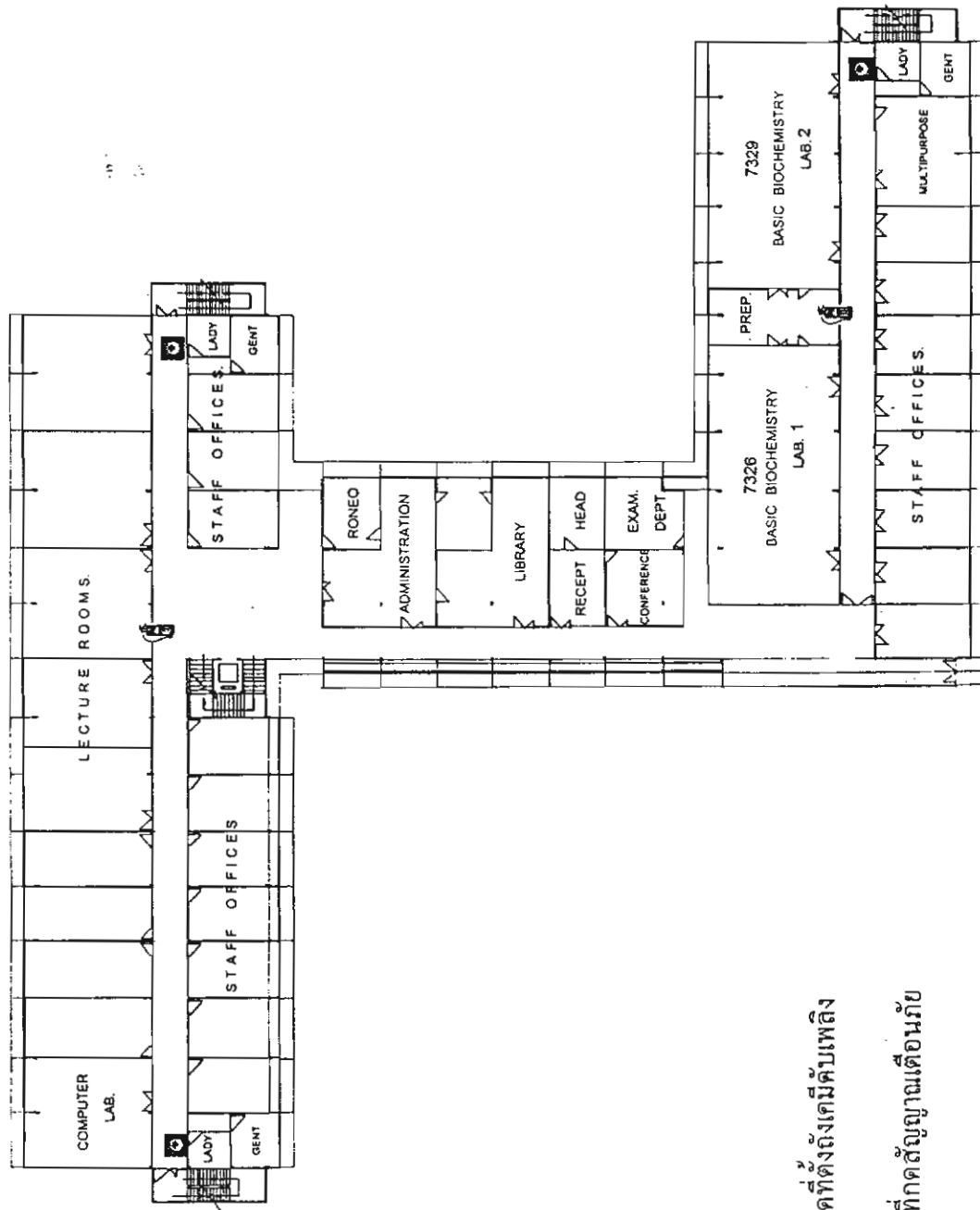


จุดที่ตั้งถังดับเพลิง



ที่กักสัญญาณเตือนภัย

ชั้นที่ 3 อาคาร SC 07 (อาคารเรียนรวม) คณะวิทยาศาสตร์



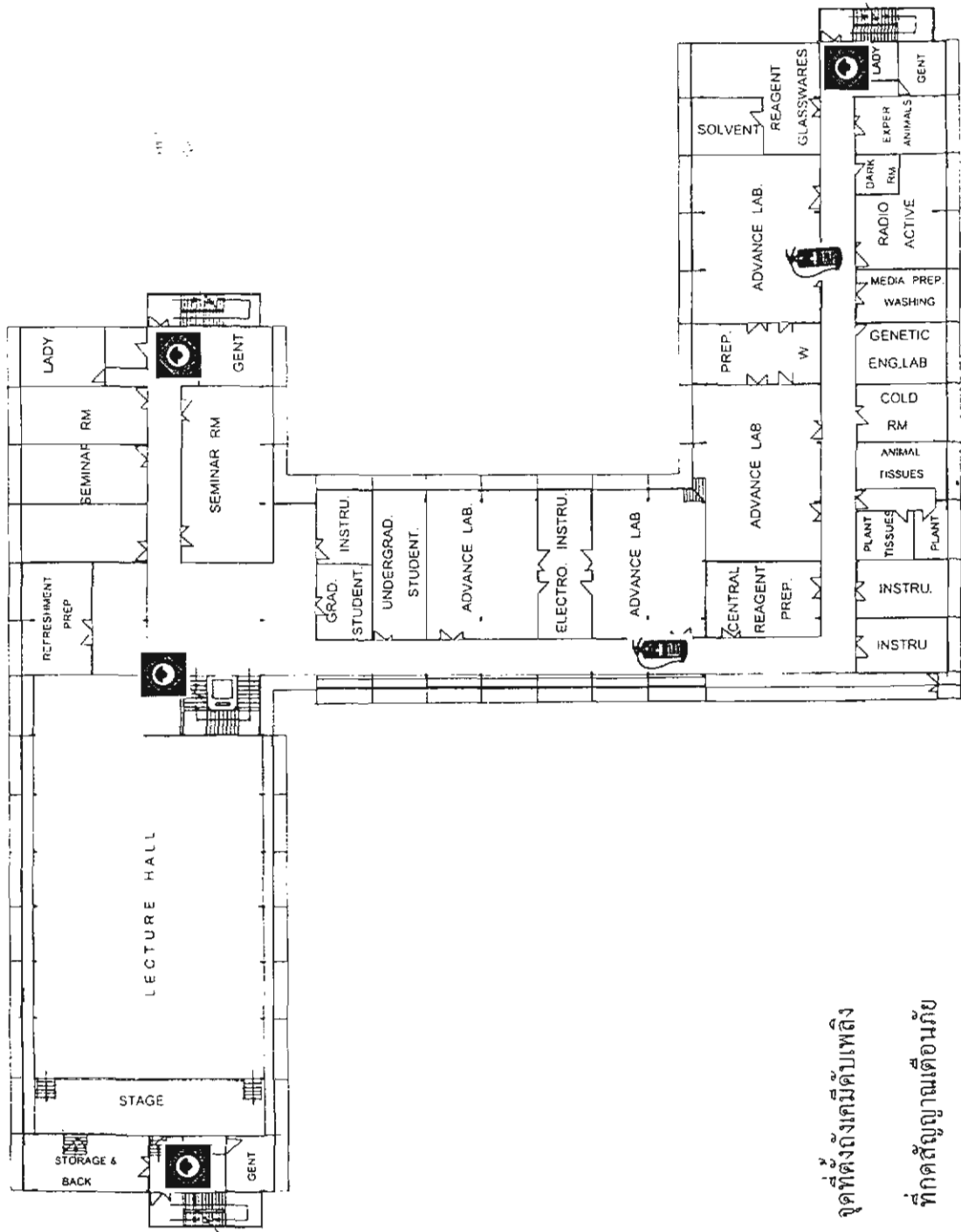
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังดับเพลิง

ที่กักสัญญาณเตือนภัย

ชั้นที่ 4 อาคาร SC 07 (อาคารเรียนรวม) คณะวิทยาศาสตร์



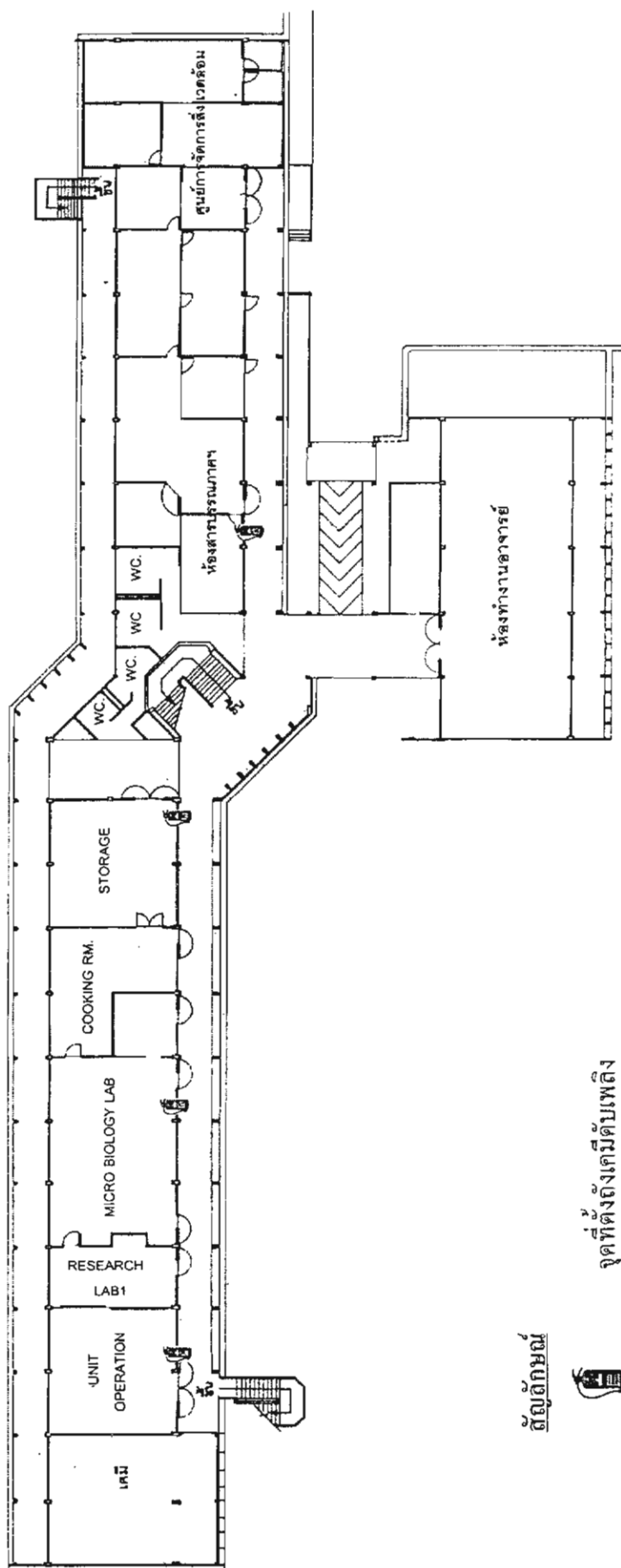
สัญลักษณ์



จุดติดตั้งเครื่องดับเพลิง

ที่กักสัญญาณเตือนภัย

ชั้นที่ 1 อาคาร EN13 ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

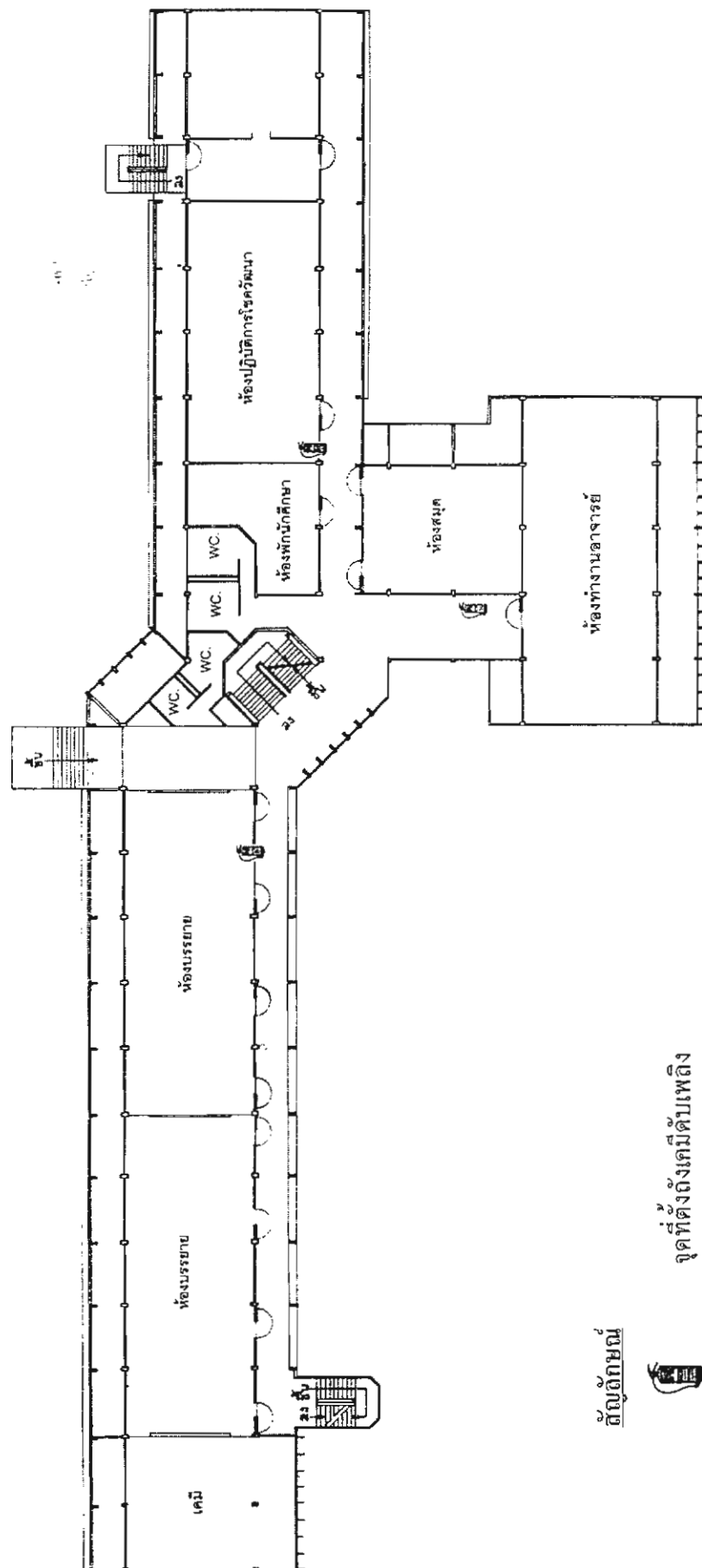


สัญลักษณ์



จุดติดตั้งเคมีดับเพลิง

ชั้นที่ 2 อาคาร EN13 ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์



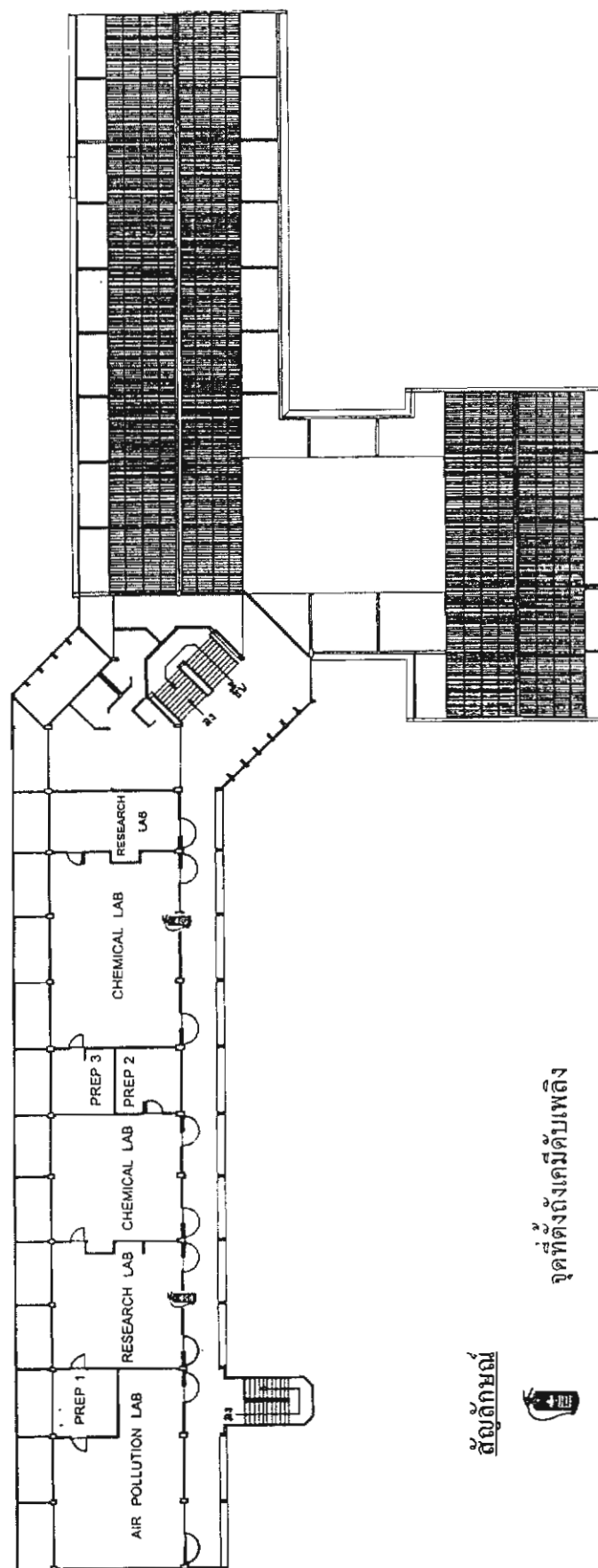
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งถังเก็บน้ำฝน

ชั้นที่ 3 อาคาร EN13 ภาควิชากรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

13
15



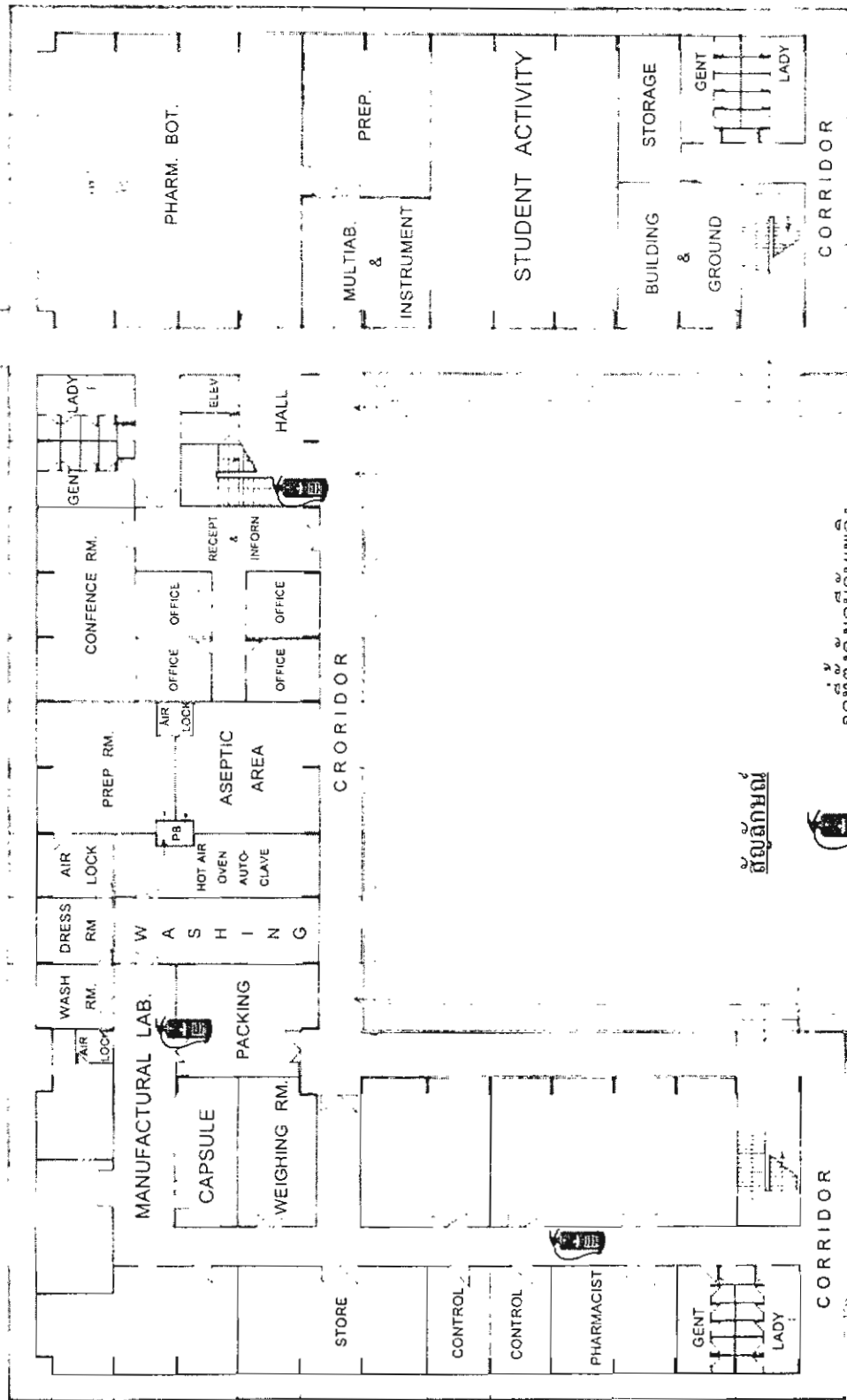
สัญลักษณ์



จุดที่ตั้งเคมิดับเพลิง

จุดติดตั้งคอมพิวเตอร์ และหัวฉีดดับเพลิง คณะเภสัชศาสตร์

ชั้นที่ 1 อาคาร RX (อาคารเรียนและปฏิบัติการ) คณะเภสัชศาสตร์

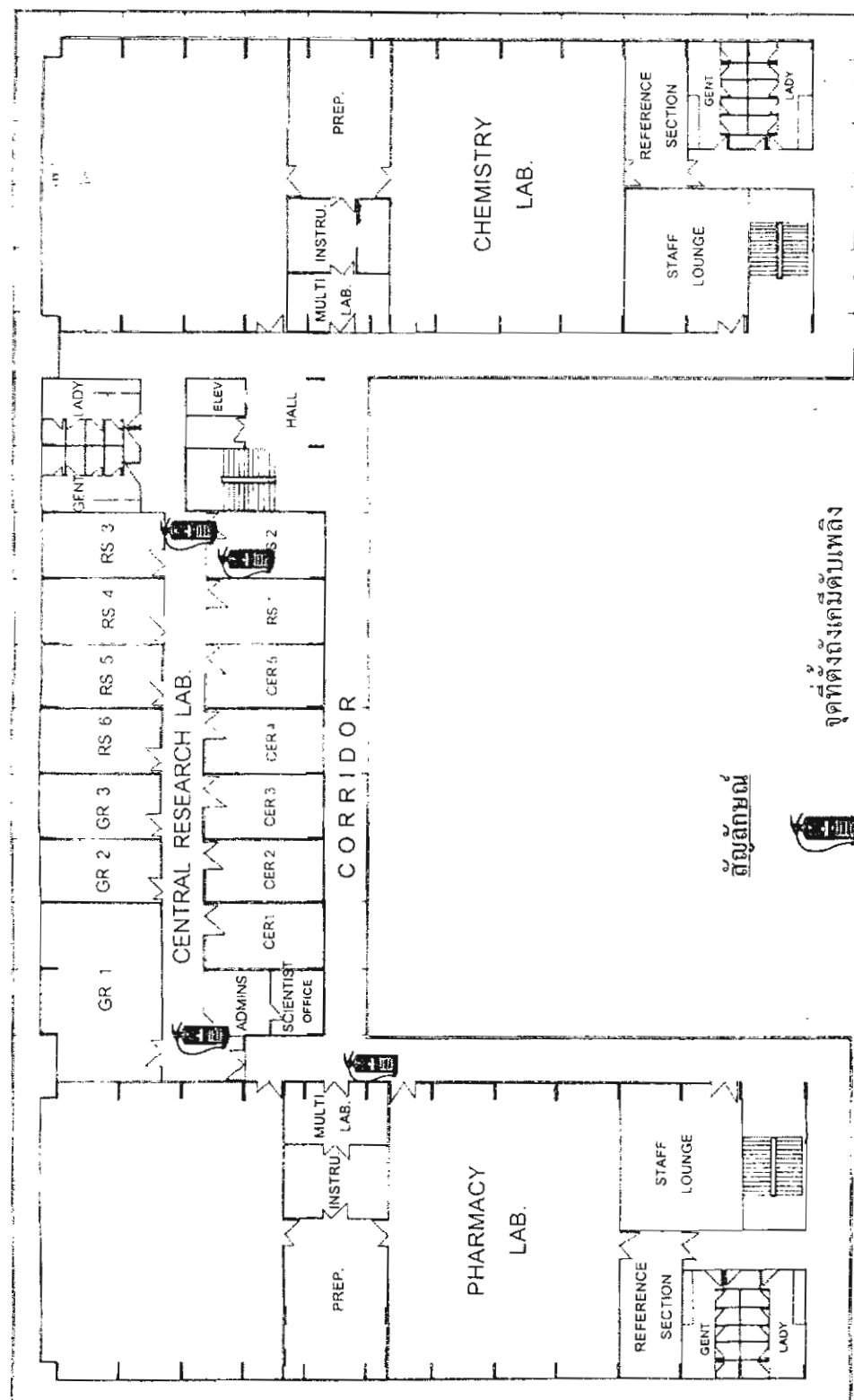


สัญลักษณ์



จุดติดตั้งคอมพิวเตอร์

ชั้นที่ 2 อาคาร RX (อาคารเรียนและปฏิบัติการ) คณะเภสัชศาสตร์

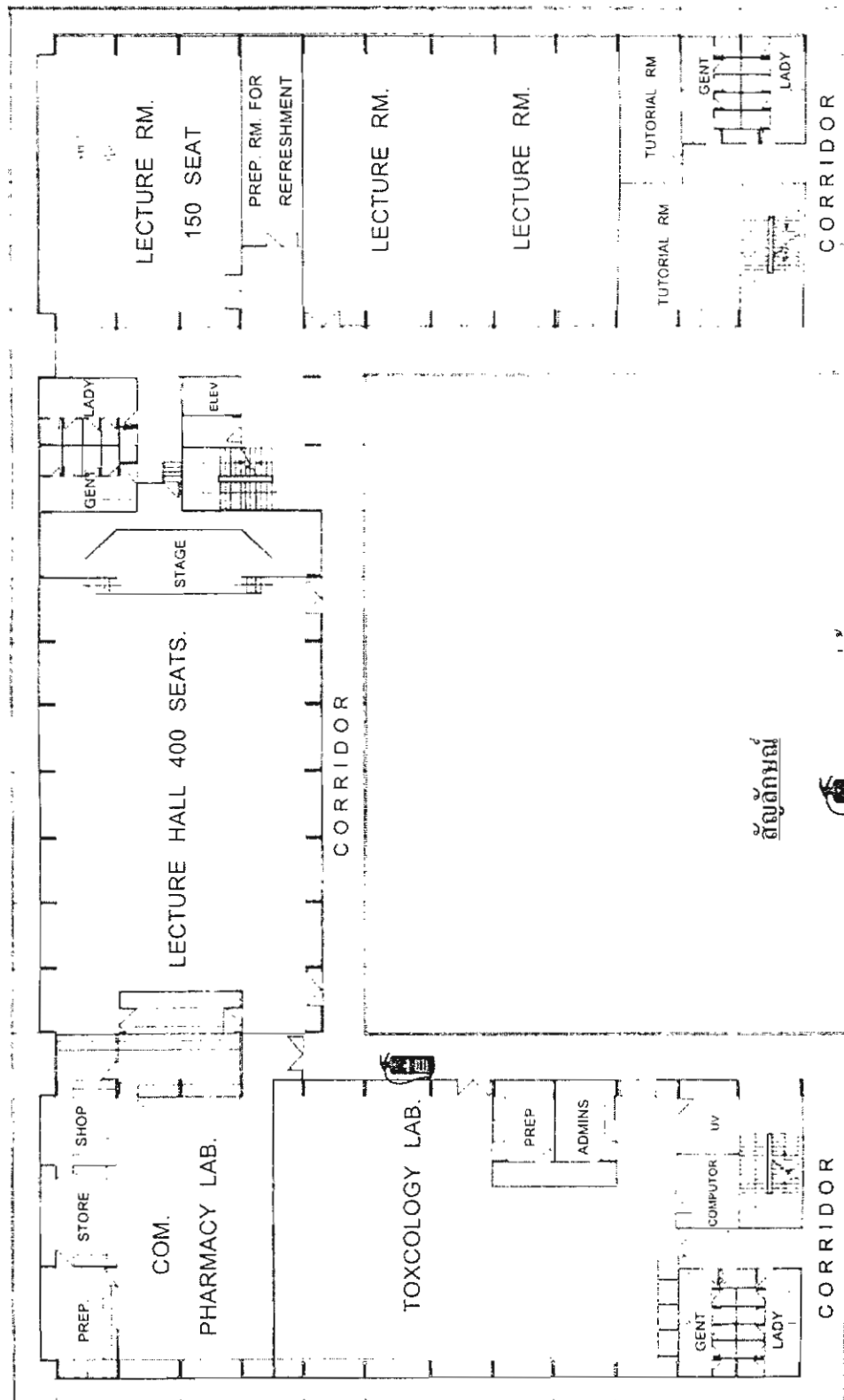


ตู้ยาฉุกเฉิน



จุดติดตั้งเคมีดับเพลิง

ชั้นที่ 3 อาคาร RX (อาคารเรียนและปฏิบัติการ) คณะเภสัชศาสตร์



ตู้ยาพิษ



จุดที่ตั้งถังเคมีดับเพลิง