

แบบสำรวจสภาพความปลอดภัยของอาคาร

เป็นการประเมินถึงความสมบูรณ์เหมาะสมของโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการ ที่จะเอื้อต่อความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ และเป็นปัจจัยที่จัดให้สมบูรณ์เต็มที่ได้อีก เนื่องจากอาจเป็นโครงสร้างเดิม หรือการออกแบบที่ไม่ได้คำนึงถึงการใช้งานในลักษณะห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะ ข้อมูลที่ให้สำรวจประกอบด้วยข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม และวิศวกรรม ดูพื้นที่การใช้งานจริง วัสดุที่ใช้ ระบบสัญญาณ ระบบไฟฟ้าและการระบายอากาศ ระบบสาธารณูปโภค และระบบฉุกเฉิน

คำชี้แจง : ผู้สำรวจเดินตรวจตราภาพรวมระบบความปลอดภัยของอาคาร และประมวลผลตรวจตรา โดยให้กรอกข้อมูลที่ได้ตามแบบสำรวจสภาพความปลอดภัยของอาคารด้านล่างนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของอาคาร

คณะ..... อาคาร..... รหัสอาคาร

พื้นที่ (หน่วย : ตารางเมตร)..... จำนวนชั้นเหนือพื้นดิน (ชั้น)

จำนวนชั้นใต้ดิน (ชั้น)

ประเภทอาคาร

☐ อาคารสูง ☐ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ☐ อาคารชุมนุมคน ☐ อาคารที่อยู่อาศัยรวม ☐ อาคารอื่น ๆ (โปรดระบุ)

ลักษณะการใช้งานอาคาร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ อาคารสาธารณะ ☐ อาคารชุมนุมคน ☐ อาคารสำนักงาน ☐ อาคารพักอาศัย ☐ อาคารเรียน

☐ อาคารที่มีห้องปฏิบัติการ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

การเก็บรักษาประเภทของวัตถุหรือเชื้อเพลิงที่อาจเป็นอันตราย

☐ น้ำมันเชื้อเพลิง ☐ แก๊ส ☐ สารเคมี ☐ สารชีวภาพ ☐ สารรังสี

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย

รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย*		สภาพความปลอดภัย ณ ...(วันเดือนปีที่สำรวจ).....			หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	
	หมวด 1 : งานสถาปัตยกรรม				
1	แยกส่วนที่เป็นพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (laboratory space) ออกจากพื้นที่อื่นๆ (non-laboratory space) (กรณีที่มีห้องปฏิบัติการ)				
2	ความสูงของชั้น โดยวัดจากชั้นถึงพื้น เป็นไปตามกฎหมายกำหนดของสถานที่ทำงานและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง (ความสูงของทางเดินในอาคาร ไม่น้อยกว่า 2.6 เมตร) (ความสูงของห้องสำนักงาน/ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร)				
3	ขนาดพื้นที่ของสถานที่ทำงานและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง มีความเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งานและจำนวนผู้ปฏิบัติงาน (พื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตร ต่อ 1 คน)				
4	วัสดุที่ใช้เป็นพื้นผิวของพื้น ผนัง เพดาน อยู่ในสภาพที่ดี มีความเหมาะสมต่อการใช้งานและได้รับการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ				
5	ช่องเปิด (ประตู-หน้าต่าง) ของห้องที่มีการใช้งาน มีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม โดยสามารถควบคุมการเข้าออกและเปิดออกได้ง่ายในกรณีฉุกเฉิน				
6	ประตูมีช่องสำหรับมองจากภายนอก (vision panel) (กรณีที่มีห้องปฏิบัติการ)				
7	ขนาดทางเดินในอาคาร (clearance) กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร				
8	บริเวณทางเดินและบริเวณพื้นที่ติดกับโถงทางเข้า - ออกปราศจากสิ่งกีดขวาง				
9	มีการแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผังพื้น แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน				

รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย*		สภาพความปลอดภัย ณ ...(วันเดือนปีที่สำรวจ).....			หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	
	หมวด 2 : งานสถาปัตยกรรมภายใน: ครุภัณฑ์/เฟอร์นิเจอร์/ เครื่องมือและอุปกรณ์				
10	ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่สูงกว่า 1.20 เมตร มีตัวยึดหรือมีฐานรองรับที่แข็งแรง ส่วนชั้นเก็บของหรือตู้ลอย มีการยึดเข้ากับโครงสร้างหรือผนังอย่างแน่นหนาและมั่นคง (ประเมินเฉพาะกรณีมีห้องปฏิบัติการ ห้องสำนักงาน ห้องเรียน)				
11	ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ควรมีความเหมาะสมกับขนาดและสัดส่วนร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน				
12	ครุภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีและมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ				
	หมวด 3 : งานวิศวกรรมโครงสร้าง				
13	ไม่มีการชำรุดเสียหายบริเวณโครงสร้าง ไม่มีรอยแตกร้าวตามเสา คาน ผนัง พื้น หลังคา เพดาน บันได มีสภาพภายนอกและภายในอาคารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย				
14	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกที่มีผลต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารจากแบบแปลน เช่น มีการนำอุปกรณ์เครื่องมือขนาดใหญ่มาเข้าอาคาร มีการต่อเติมอาคารโดยไม่ได้รับอนุญาต				
15	มีการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารอยู่เป็นประจำ และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
	หมวด 4 : งานวิศวกรรมไฟฟ้า				
16	มีปริมาณแสงสว่างพอเพียงมีคุณภาพเหมาะสมกับการทำงาน				
17	ระบบไฟฟ้ากำลังของสถานที่ทำงานมีปริมาณกำลังไฟพอเพียงต่อการใช้งาน				
18	ใช้อุปกรณ์สายไฟฟ้า เต้ารับ เต้าเสียบ และปลั๊กพ่วง ที่ได้มาตรฐาน				
19	มีการติดตั้งแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (เต้ารับ และปลั๊กพ่วง) ในบริเวณที่เหมาะสม				
20	มีการต่อสายดินอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม				
21	มีระบบควบคุมไฟฟ้าของสถานที่ทำงานแต่ละห้อง (กรณีมีห้องปฏิบัติการ)				
22	มีอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าขั้นต้น เช่น ฟิวส์ (fuse) เครื่องตัดวงจร (circuit breaker) ที่สามารถใช้งานได้ (ตาม มอก.และมาตรฐานที่การไฟฟ้า ยอมรับ เช่น วสท.)				

รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย*		สภาพความปลอดภัย ณ ... (วันเดือนปีที่สำรวจ).....			หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	
23	ตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
	หมวด 5 : งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม				
24	มีระบบน้ำดี/น้ำประปา ที่ใช้งานได้ดี มีการเดินท่อน้ำอย่างเป็นระบบเรียบร้อย และไม่รั่วซึม				
25	สภาพอุปกรณ์และเครื่องจักรของระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย				
26	แยกระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ (กรณีที่มีห้องปฏิบัติการ)				
27	ตรวจสอบระบบสุขาภิบาล (น้ำดี/น้ำเสีย) และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
	หมวด 6 : งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ				
28	มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมกับการทำงานและสภาพแวดล้อม				
29	มีระบบปรับอากาศในปริมาณที่เหมาะสมกับการทำงานและสภาพแวดล้อม				
30	ตรวจสอบระบบระบายอากาศ (ทุก 5 ปี) และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
31	ตรวจสอบระบบปรับอากาศ (ทุก 5 ปี) และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
	หมวด 7 : งานระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย				
32	สภาพราวจับและราวกันตกของบันไดหนีไฟอยู่ในสภาพใช้งานได้				
33	มีแสงสว่างบริเวณเส้นทางหนีไฟที่เพียงพอ				
34	ไม่มีสิ่งกีดขวางตลอดเส้นทางหนีไฟจนถึงเส้นทางออกสู่ภายนอกอาคาร				
35	มีประตูทางออกหนีไฟที่ใช้งานได้ (สามารถปิดได้เองอัตโนมัติ)				
36	มีผังแสดงเส้นทางหนีไฟ				
37	มีเครื่องหมายและไฟป้ายทางออกฉุกเฉินตามมาตรฐาน				
38	มีระบบแสงสว่างฉุกเฉินที่พร้อมใช้งาน				

รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย*		สภาพความปลอดภัย ณ ... (วันเดือนปีที่สำรวจ).....			หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	
39	มีระบบระบายควันและควบคุมการกระจายควันที่พร้อมใช้งาน				
40	มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินที่พร้อมใช้งาน				
41	มีระบบลิฟต์ดับเพลิงที่พร้อมใช้งาน (เฉพาะอาคารที่มีความสูงมากกว่า 23 เมตร และเปิดใช้งานตั้งแต่ปี 2540)				
42	มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่พร้อมใช้งาน (fire alarm system)				
43	มีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยอุณหภูมิความร้อน (heat detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยควันไฟ (smoke detector) (กรณีห้องปฏิบัติการ และห้องควบคุมไฟฟ้า)				
44	มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่พร้อมใช้งาน และเพียงพอต่อพื้นที่ใช้งาน รวมทั้งเข้าถึงได้ง่าย (1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตร.ม. และระยะห่างระหว่างเครื่องไม่เกิน 45 เมตร)				
45	มีตู้ดับเพลิง พร้อมสายฉีด และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่พร้อมใช้งาน				
46	มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่พร้อมใช้งาน				
47	มีระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติที่พร้อมใช้งาน				
48	มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารดับเพลิงพิเศษที่พร้อมใช้งาน				
49	ตรวจสอบระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ทุก 5 ปี) และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละครั้ง				
50	มีข้อมูลแสดงเบอร์ดิตต่อฉุกเฉิน และข้อมูลจำเพาะอื่น ๆ ของสถานที่ทำงาน รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด				
	หมวด 8 : การตรวจสอบระบบบริหารจัดการความปลอดภัยในอาคาร				
51	มีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของอาคาร (ทั้งในรูปแบบเอกสาร หรือไฟล์อิเล็กทรอนิกส์) อย่างน้อยต้องประกอบด้วย แบบแปลนพื้นที่อาคาร ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ระบุผู้รับผิดชอบ และกำหนดการตรวจตราระบบประกอบอาคาร				
52	มีแบบแปลนพื้นที่ของอาคาร (ตำแหน่งบันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ และอุปกรณ์เพื่อการดับเพลิง)				

รายการสำรวจสภาพความปลอดภัย*		สภาพความปลอดภัย ณ ...(วันเดือนปีที่สำรวจ).....			หมายเหตุ
		ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	
53	มีผังแสดงเส้นทางไฟหนีไฟ				
54	มีการระบุผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนตามแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับ อัคคีภัย				
55	มีกำหนดการตรวจตราระบบประกอบอาคาร (ลิฟต์ดับเพลิง บัมเปอร์ ดับเพลิง จ่ายไฟสำรองฉุกเฉิน ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้)				
56	มีแผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร				

ที่มา * คัดเลือกจากรายการสำรวจตามกฎหมายควบคุมอาคาร มาตรฐาน มอก. 2677-2558 เล่ม 2 และคู่มือการประเมินความปลอดภัย
ห้องปฏิบัติการ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 2 (ESPreL Checklist องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ
เครื่องมือ)

ผู้ตรวจตรา

(.....)

วันเดือนปี

หัวหน้างาน

(.....)

วันเดือนปี