

กฎกระทรวง
ฉบับที่ ๔๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐)
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
พ.ศ. ๒๕๓๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ (๓) และมาตรา ๘ (๒) และ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๓๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกบทนิยามคำว่า “สถาบันที่เชื่อถือได้” ในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“สถาบันที่เชื่อถือได้” หมายความว่า ส่วนราชการหรือบริษัทจำกัดที่มีวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษาแนะนำด้านวิศวกรรม ซึ่งมีวิศวกรประเภทวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรมเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำและลงลายมือชื่อรับรองผลการตรวจสอบงานวิศวกรรมควบคุม”

ข้อ ๒ ให้เพิ่มบทนิยามคำว่า “วัสดุทนไฟ” “วัสดุคืดไฟ” “พื้น” “ฝา” “ผนัง” “โครงสร้างหลัก” “อาคารสูง” “อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” “อาคารขนาดใหญ่” “โรงแรม” “อาคารชุด” และ “โรงแรมรสพ” ระหว่างบทนิยามคำว่า “กำลังแบกทานของเสาเข็ม” และคำว่า “สถาบันที่เชื่อถือได้” ในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๙

“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“วัสดุคืดไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่เป็นเชื้อเพลิง

“พื้น” หมายความว่า พื้นของอาคารซึ่งบุคคลเข้าอยู่หรือใช้สอยได้ภายในขอบเขตของคานหรือดาดที่รับพื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“ฝา” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นแบ่งพื้นที่ภายในอาคารให้เป็นห้อง ๆ

“ผนัง” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้เป็นหลังหรือเป็นหน่วยแยกจากกัน

“โครงสร้างหลัก” หมายความว่า ส่วนประกอบของอาคารที่เป็นเสา คาน ตง หรือพื้น ซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ โดยมีความสูงตั้งแต่ ๒๓.๐๐ เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นคาบฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

“อาคารขนาดใหญ่” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวกันหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๑๕.๐๐ เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“โรงแรม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

“อาคารชุด” หมายความว่า อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

“โรงแรมสรรพ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมสรรพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นสรรพ”

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๖ ข้อ ๒๗ และข้อ ๒๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๒๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

“ข้อ ๒๓ ส่วนประกอบของช่องทางหนีไฟหรือโครงสร้างหลักสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน ๓ ชั้นต้องไม่เป็นวัสดุติดไฟ

ข้อ ๒๔ โครงสร้างหลักของอาคาร ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารสำหรับใช้เป็นคลังสินค้า โรงแรมสรรพ อาคารชุด หรือสถานพยาบาล
 (๒) อาคารสำหรับใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม การอุตสาหกรรม การศึกษา การสาธารณสุข หรือสำนักงานหรือที่ทำการที่มีความสูงตั้งแต่ ๓ ชั้นขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นหอประชุม ให้ก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟที่มีลักษณะและคุณสมบัติดังต่อไปนี้

ชนิดของการก่อสร้างและโครงสร้างหลัก	ความหนาแน่นสุดของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหรือคอนกรีตหุ้มเหล็ก (มิลลิเมตร)
<p>๑. คอนกรีตเสริมเหล็ก</p> <p>๑.๑ เสาสี่เหลี่ยมที่มีด้านแคบขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>๑.๒ เสากลมหรือเสาดังแต่ห้าเหลี่ยมขึ้นไป ที่มีรูปทรงใกล้เคียงเสากลมซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>๑.๓ กานและโครงข้อมุมคอนกรีต ขนาดกว้างตั้งแต่ ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>๑.๔ พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๕๕ มิลลิเมตร</p>	<p>๔๐</p> <p>๔๐</p> <p>๔๐</p> <p>๒๐</p>
<p>๒. คอนกรีตอัดแรง</p> <p>๒.๑ กานชนิดค้ำลงก่อน</p> <p>๒.๒ กานชนิดค้ำลงภายหลัง</p> <p>(๑) กว้าง ๒๐๐ มิลลิเมตร โดยปลายไม่เหนี่ยวรั้ง (UNRESTRAINED)</p> <p>(๒) กว้างตั้งแต่ ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป โดยปลายไม่เหนี่ยวรั้ง (UNRESTRAINED)</p> <p>(๓) กว้าง ๒๐๐ มิลลิเมตร โดยปลายเหนี่ยวรั้ง (RESTRAINED)</p> <p>(๔) กว้างตั้งแต่ ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป โดยปลายเหนี่ยวรั้ง (RESTRAINED)</p>	<p>๗๕</p> <p>๑๑๕</p> <p>๖๕</p> <p>๕๐</p> <p>๔๕</p>

ชนิดของการก่อสร้างและ โครงสร้างหลัก	ความหนาแน่นที่สุดของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหรือคอนกรีตหุ้มเหล็ก (มิลลิเมตร)
<p>๒.๓ พื้นชนิดดิ่งลาดก่อนที่มีความหนาตั้งแต่ ๑๑๕ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>๒.๔ พื้นชนิดดิ่งลาดภายหลังที่มีความหนาตั้งแต่ ๑๑๕ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>(๑) ขอบไม่เหนี่ยวรั้ง (UNRESTRAINED)</p> <p>(๒) ขอบเหนี่ยวรั้ง (RESTRAINED)</p> <p>๓. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ</p> <p>๓.๑ เสาเหล็กขนาด ๑๕๐ x ๑๕๐ มิลลิเมตร</p> <p>๓.๒ เสาเหล็กขนาด ๒๐๐ x ๒๐๐ มิลลิเมตร</p> <p>๓.๓ เสาเหล็กขนาดตั้งแต่ ๓๐๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตรขึ้นไป</p> <p>๓.๔ คานเหล็ก</p>	<p>๔๐</p> <p>๔๐</p> <p>๒๐</p> <p>๕๐</p> <p>๔๐</p> <p>๒๕</p> <p>๕๐</p>

ในกรณีโครงสร้างหลักมีขนาดระหว่างขนาดที่กำหนดในตาราง ให้คำนวณหาความหนาแน่นที่สุดของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหรือคอนกรีตหุ้มเหล็ก โดยวิธีเทียบอัตราส่วน

ในกรณีโครงสร้างหลักก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือคอนกรีตอัดแรงที่มีขนาดหรือมีความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหรือคอนกรีตหุ้มเหล็กน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น จะต้องใช้วัสดุอื่นหุ้มเพิ่มเติมหรือต้องป้องกันโดยวิธีอื่นเพื่อช่วยทำให้เสาหรือคานมีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่าสามชั่วโมง และดงหรือพื้นต้องมีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง โดยจะต้องมีเอกสารรับรองอัตราการทนไฟจากสถาบันที่เชื่อถือได้ประกอบการขออนุญาต

ในกรณีโครงสร้างหลักที่เป็นเสาหรือคานที่ก่อสร้างด้วยเหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่ไม่ได้ใช้คอนกรีตหุ้มต้องป้องกันโดยวิธีอื่นเพื่อให้มีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่าสามชั่วโมง โดย
จะต้องมีเอกสารรับรองอัตราการทนไฟจากสถาบันที่เชื่อถือได้ประกอบการขออนุญาต

วิธีการทดสอบอัตราการทนไฟตามวรรคสองและวรรคสาม ให้เป็นไปตามมาตรฐานเอเอสทีเอ็ม อี ๑๑๕ (ASTM E ๑๑๕)

ข้อ ๒๕ วัสดุที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารหรือใช้เป็นผนังอาคารจะต้องยึดเกาะกับตัวอาคารด้วยวิธีที่ไม่ก่อให้เกิดการร่วงหล่น อันอาจทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายได้

ข้อ ๒๖ วัสดุก่อสร้างที่ใช้ภายในอาคารจะต้องไม่ทำให้เกิดสารแขวนลอยในอากาศอันอาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ เช่น โยหิน ซิลิกา หรือใยแก้ว เว้นแต่จะได้ฉาบหุ้มหรือปิดวัสดุนั้นไว้เพื่อป้องกันมิให้เกิดสารแขวนลอยฟุ้งกระจายและสัมผัสกับอากาศที่บริเวณใช้สอยของอาคาร

ข้อ ๒๗ วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ

ข้อ ๒๘ กระจกที่ใช้ทำผนังภายนอกอาคารที่เป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารขนาดใหญ่ต้องเป็นกระจกตั้งแต่ ๒ ชั้นขึ้นไปประกบกันโดยมีวัสดุกันกลางระหว่างชั้นและยึดกระจกแต่ละชั้นให้ติดแน่นเป็นแผ่นเดียวกัน และกระจกแต่ละชั้นต้องมีคุณสมบัติในการป้องกันหรือลดอันตรายจากการบาดของเศษกระจก เมื่อกระจกแตก และวัสดุกันกลางต้องยึดเศษหรือชิ้นกระจกไม่ให้หลุดออกมาเมื่อกระจกแตกหรือราน

กระจกที่ติดกับราวกันตกและกระจกที่ใช้เป็นฝ้าของห้องโถงหรือทางเดินร่วมภายในอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารขนาดใหญ่ต้องมีคุณสมบัติในการป้องกันหรือลดอันตรายจากการบาดของเศษกระจกเมื่อกระจกแตก

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๐

เสนาะ เทียนทอง

(นายเสนาะ เทียนทอง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

หมายเหตุ:- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้คือ โดยที่ปัจจุบัน โครงสร้างหลักของอาคารส่วนใหญ่จะใช้วัสดุที่มีอัตราการทนไฟได้ไม่นาน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารดังกล่าวจะเกิดการยุบตัวหรือพังทลายได้ง่าย ทำให้ไม่สามารถเข้าไปช่วยเหลือหรือขนย้ายประชาชนหรือทรัพย์สินออกจากอาคารดังกล่าวได้ทัน อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก และประกอบกับปัจจุบันมีการใช้กระจกในการก่อสร้างอาคารอย่างแพร่หลายโดยกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารไม่ได้กำหนดคุณสมบัติไว้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตหรือร่างกายของประชาชนเมื่อกระจกแตก ร้าวหรือราน หรือรบกวนบุคคลอื่น เนื่องจากแสงสะท้อนของกระจก สมควรกำหนดลักษณะ และคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้เป็น โครงสร้างหลักของอาคารและกระจกที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากเหตุเพลิงไหม้ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

คัดจาก ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๕๒ ก ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๔๐

สำเนาถูกต้อง

(นายพรชัย สังข์ศรี)

วิศวกรโยธา ๕

กันยา คัด/ทาน