



## กฎกระทรวง

กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๘ (๓) (๔) (๖) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“ระบบไฟฟ้าในโรงงาน” หมายความว่า

(๑) สายไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฟฟ้า การติดตั้งเครื่องยนต์ไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือเครื่องไฟฟ้าอื่น

(๒) เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ สิ่งที้นำมาใช้ในโรงงาน หรือส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบไฟฟ้าที่อาจมีไฟฟ้า ประจุไฟฟ้า หรือไฟฟ้าสถิตย์

(๓) ระบบสายดิน (earthing system) ระบบสายต่อฝาก (bonding system) หรือระบบสายป้องกันเนื้อโลหะผุกร่อน (electrochemical corrosive system )

(๔) ระบบไฟฟ้าอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงาน” หมายความว่า การตรวจสอบ การทดสอบ การตรวจทดสอบ การศึกษาหรือค้นคว้า การวิเคราะห์ การหาข้อมูลหรือสถิติต่าง ๆ เพื่อเป็นหลักเกณฑ์หรือเป็นประโยชน์ประกอบการพิจารณาด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการผลิต การส่งหรือเพื่อส่ง การจ่ายหรือเพื่อจ่าย การใช้หรือการซ่อมระบบไฟฟ้าในโรงงาน

“การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน” หมายความว่า การนำมาใช้ การเฝ้าตรวจ การดูแล การแก้ไข ระบบไฟฟ้าในโรงงาน และให้หมายความรวมถึงการติดตั้ง การซ่อม การปรับปรุง หรือการเพิ่มเติม ระบบไฟฟ้าในโรงงานด้วย

“แบบแปลน” หมายความว่า แบบที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการสร้าง ติดตั้ง ดัดแปลง รีดออน เคลื่อนย้าย ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้ระบบไฟฟ้าในโรงงาน โดยแสดงเป็นแผนภาพเส้นเดี่ยว (single line diagram) ที่มีรายละเอียดตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง ตู้สวิตช์ประธาน (main distribution board) ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้ากำลังย่อย และขนาดสายไฟฟ้าของวงจรอย่างชัดเจนพอที่จะใช้ในการดำเนินการได้ตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

“ผู้ประกอบการโรงงาน” หมายความว่า ผู้ประกอบการโรงงานทุกจำพวกและทุกประเภท หรือชนิดของโรงงานที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เว้นแต่กฎกระทรวงนี้จะกำหนดเป็นอย่างอื่น

“วิศวกร” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมสาขาไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ข้อ ๒ ผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่สองและผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่สาม ต้องมีแบบแปลนที่แสดงการติดตั้งระบบไฟฟ้าในโรงงานตามความเป็นจริง (as-built drawing) และรายการ ประกอบแบบแปลน โดยในแบบแปลนนั้นต้องมีคำรับรองของวิศวกรหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าในโรงงานมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงให้ผิดไปจาก แบบแปลนตามวรรคหนึ่ง ผู้ประกอบการโรงงานต้องดำเนินการแก้ไขแบบแปลนดังกล่าว ให้ถูกต้อง ตลอดเวลา โดยในแบบแปลนนั้นต้องมีคำรับรองของวิศวกรหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ ผู้ประกอบการโรงงานต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ และส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบไฟฟ้า ในโรงงานที่มีลักษณะและคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับกัน โดยมีคำรับรองของวิศวกรหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรี กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔ การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ผู้ประกอบการโรงงานต้องดำเนินการให้เป็นไป ตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับกัน หรือตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีโดยวิศวกรหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยการตรวจสอบและรับรองดังกล่าวต้องจัดให้มีเอกสารเป็นหลักฐาน

การจัดให้มีเอกสารตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในกรณีที่มีเหตุอันควร รัฐมนตรีจะประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานตามวรรคหนึ่งก็ได้

การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานที่จัดอยู่ในประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นและให้ถือว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานที่ได้จัดให้มีผู้ตรวจสอบนั้นได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแล้ว

ข้อ ๖ ผู้ประกอบกิจการโรงงานตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ต้องจัดให้มีบุคลากรประจำโรงงาน

คุณสมบัติ จำนวน และหน้าที่ของบุคลากรประจำโรงงาน รวมทั้งการส่งรายชื่อบุคลากรประจำโรงงานให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

บุคลากรประจำโรงงานตามวรรคหนึ่งให้หมายถึงคนงานและวิศวกรที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน

ข้อ ๗ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดเก็บและรักษาแบบแปลนตามข้อ ๒ และเอกสารตามข้อ ๕ หรือเอกสารใดตามกฎหมายกระทรวงนี้ไว้เป็นเอกสารประจำโรงงาน เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ ๘ ภายในสามปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ มิให้นำความในข้อ ๒ มาใช้บังคับกับโรงงานที่ได้รับใบรับแจ้งหรือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บัญชีท้ายกฎกระทรวงกำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๐  
กำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องจัดให้มีบุคลากรประจำโรงงาน

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน
๑	๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการสกัดน้ำมันจากพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ เฉพาะที่ใช้สารทำละลาย (solvents) ในการสกัด
๒	๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำมันจากพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจากสัตว์ ให้บริสุทธิ์ เฉพาะที่ใช้สารทำละลาย (solvents) ในกระบวนการผลิต
๓	๑๖	โรงงานต้ม กลั่น หรือผสมสุรา
๔	๑๗	โรงงานผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งมีใช้เอทิลแอลกอฮอล์ที่ผลิตจากกากซัลไฟต์ในการทำเยื่อกระดาษ
๕	๒๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตัดหรือเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้า จากผ้า หนังสัตว์ ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่น
๖	๓๗	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น ซึ่งมีใช้เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากพลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
๗	๔๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมีซึ่งมีใช้ปุ๋ย ใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี (๒) การเก็บรักษา ลำเลียง แยก คัดเลือก หรือแบ่งบรรจุเฉพาะเคมีภัณฑ์อันตราย
๘	๔๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (pesticides) หรือปุ๋ย ยกเว้นปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ หรือสารฮอร์โมนพืช ใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ (๑) การทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (๒) การเก็บรักษาหรือแบ่งบรรจุปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์
๙	๔๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ซึ่งมีใช้ใยแก้ว
๑๐	๔๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (paints) น้ำมันชักเงา เซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุตสาหกรรม ใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ยกเว้นที่ใช้ น้ำเป็นตัวทำละลาย (solvents) ดังต่อไปนี้

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน
๑๑	๔๘	<p>(๑) การทำสีสำหรับใช้ทา พื้น หรือเคลือบ</p> <p>(๒) การทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี หรือน้ำยาล้างสี</p> <p>(๓) การทำเซลล์เล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ยาหรืออุด</p>
๑๒	๔๙	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง
๑๓	๕๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือ
		<p>ลิกไนต์ อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การทำแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ</p> <p>(๒) การทำกระดาษาบแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ</p> <p>(๓) การทำเชื้อเพลิงก้อนหรือเชื้อเพลิงสำเร็จรูป จากถ่านหินหรือลิกไนต์ที่แต่งแล้ว</p> <p>(๔) การผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกันหรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น</p> <p>(๕) การกลั่นถ่านหินในเตาโค้ก ซึ่งไม่เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตก๊าซหรือเหล็ก</p>
๑๔	๕๓	<p>โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติก อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องเรือน หรือเครื่องประดับ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว</p> <p>(๒) การทำเส้นหรือพรม</p> <p>(๓) การทำเปลือกหุ้มไม้ไคร้</p> <p>(๔) การทำภาชนะบรรจุ เช่น ถูหรือกระสอบ</p> <p>(๕) การทำพลาสติกเป็นเม็ด แท่ง ท่อ หลอด แผ่น ชั้น ผง หรือรูปทรงต่างๆ</p> <p>(๖) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน</p> <p>(๗) การทำรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า</p> <p>(๘) การอัดพลาสติกหลายๆ ชั้นเป็นแผ่น</p> <p>(๙) การล้าง บด หรือย่อยพลาสติก</p>

รายการที่	ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน
๑๕	๘๙	โรงงานผลิตก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่งหรือจำหน่ายก๊าซ
๑๖	๙๑	โรงงานบรรจุก๊าซ
๑๗	๙๙	โรงงานผลิต ซ่อมแซม ดัดแปลง หรือเปลี่ยนลักษณะอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธหรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร ทำลาย หรือทำให้หมดสมรรถภาพในทำนองเดียวกับอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และรวมถึงสิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว
๑๘	๑๐๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำ ฟัน หรือเคลือบสี
๑๙	๑๐๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำ ฟัน หรือเคลือบเซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือน้ำมันเคลือบเงาอื่น
๒๐	๑๐๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้ว หรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

หมายเหตุ ลำดับที่ หมายถึง ลำดับที่ของโรงงานจำพวกที่ ๑ โรงงานจำพวกที่ ๒ หรือ โรงงานจำพวกที่ ๓ แล้วแต่กรณี ตามที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจากข้อ ๖ (๑๑) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงานยังไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน สมควรกำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงานเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเสียใหม่ และโดยที่มาตรา ๘ (๓) (๔) (๖) (๗) และ (๘) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ บัญญัติให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับคนงานประจำโรงงาน การจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดเพื่อป้องกันอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในโรงงาน การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงาน การกำหนดข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ และการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้