



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิเวทบัลด์์โกลบ” (Wet Bulb Globe Temperature-WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคาร มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติบวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดดมีระดับความร้อน เท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลด์์โกลบในบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน ตรวจวัดโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลด์์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

“สภาวะการทำงาน” หมายความว่า สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์ หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วหรือเสียมขุดตัก งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้ เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฆ้อนขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด ๑

ความร้อน

ข้อ ๓ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลด์์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลด์์โกลบ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิแวดล้อมปกติ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบกิจการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ในข้อ ๓ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรมให้ระดับ ความร้อนไม่เกินมาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ยังควบคุม ให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้ ให้นายจ้างปิดประกาศเตือนให้ลูกจ้างทราบว่าบริเวณนั้น อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง และนายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๒

แสงสว่าง

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่าง ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไป ภายในสถานประกอบกิจการ เช่น ทางเดิน ห้องน้ำ ห้องพัก

(๒) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตที่ลูกจ้างทำงาน

(๓) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณ ที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน

(๔) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเทียบเคียงที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๔ ท้ายกฎกระทรวงนี้สำหรับ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน ในกรณีที่ ความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างทำงานมิได้กำหนดมาตรฐานไว้ในตารางที่ ๓

(๕) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๕ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณรอบ ๆ สถานที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด

ข้อ ๖ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม และเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มี

แสงจ้าส่องเข้านัยน์ตาลูกจ้างโดยตรงในขณะที่ทำงาน ในกรณีที่ไม้อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๗ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ คับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมหมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง หรือมีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างอื่นที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะของงานตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง และการคำนวณการได้รับเสียง ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกินหนึ่งร้อยสี่สิบเดซิเบลเอ หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด

ในกรณียังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ หรือข้อ ๙

ข้อ ๑๑ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลคิดว่าให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๓ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องมีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อมิให้อุณหภูมิในร่างกายเกิน ๓๘ องศาเซลเซียส

(๒) หมวกนิรภัย (Safety Hat) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างจะต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มีแสงสว่างส่องไปข้างหน้าที่มีความเข้มในระยะสามเมตรไม่น้อยกว่ายี่สิบลักซ์ติดอยู่ที่หมวกด้วย

(๓) แว่นตาลดแสง (Safety Glasses) ต้องทำด้วยวัสดุซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน

(๔) กระบังหน้าลดแสง (Face Shield) ต้องทำด้วยวัสดุที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบกระบังหน้าต้องมีน้ำหนักเบาและไม่ติดไฟง่าย

(๕) ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคืองใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่าสิบห้าเดซิเบลเอ

(๖) ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่ายี่สิบห้าเดซิเบลเอ

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับวิธีการเลือกและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งระเบียบในการใช้ต้องจัดทำขึ้นอย่างมีระบบและสามารถให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ

หมวด ๕

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามข้อ ๑๕ โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือให้ผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าตามที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้เป็นผู้รับรองรายงาน และให้นายจ้างเก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการเพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ พร้อมทั้งส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทำการตรวจวัด

ข้อ ๑๗ ผู้ใดประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ให้ยื่นคำขอพร้อมแนบสำเนาเอกสารหลักฐานต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน หรือสถานที่อื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด สำหรับจังหวัดอื่นให้ยื่น ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

คำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๘ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับคำขอที่ได้ยื่นตามข้อ ๑๗ แล้ว ให้ตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ในกรณีที่ผู้ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามข้อ ๑๖ แล้ว กระทำการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนบุคคลนั้น ออกจากทะเบียน

ข้อ ๑๙ การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตามข้อ ๑๗ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| (๑) ค่าค่าขอ | ฉบับละ ๒๐ บาท |
| (๒) ค่าขึ้นทะเบียน | ปีละ ๓,๐๐๐ บาท |
| (๓) ค่าหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน | ฉบับละ ๑๐ บาท |

หมวด ๖

การตรวจสุขภาพและการรายงานผลการตรวจสุขภาพ

ข้อ ๒๐ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างเก็บรายงานผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างตามข้อ ๒๐ ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดไว้อย่างน้อยห้าปีในสถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ทราบความผิดปกติของร่างกายหรือความเจ็บป่วยของลูกจ้าง เนื่องจากการทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลในทันที และทำการตรวจสอบหรือหาสาเหตุของความผิดปกติหรือเจ็บป่วย พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไขต่อพนักงานตรวจแรงงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย

ถ้าลูกจ้างผู้ใดมีหลักฐานทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือที่ราชการยอมรับแสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้นายจ้างเปลี่ยนงานให้แก่ลูกจ้างผู้นั้นตามที่เหมาะสม ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างเป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๕

สมศักดิ์ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ตารางที่ ๑

มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไป

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปของอาคาร	<p>ทางเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางเข้าห้องโถง หรือห้องพักรอ ๒๐๐ - บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือโต๊ะติดต่อลูกค้า ๕๐๐ - ประตูทางเข้าใหญ่ของสถานประกอบกิจการ ๕๐ - ป้อมยาม ๑๐๐ - จุดขนถ่ายสินค้า ๑๐๐ <p>พื้นที่สัญจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางเดินในพื้นที่สัญจรเบาบาง ๒๐ - ทางเดินในพื้นที่สัญจรหนาแน่น ๕๐ - บันได ๕๐ <p>ห้องฝึกอบรมและห้องบรรยาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๓๐๐ <p>อาคารสถานีขนส่ง(ท่าอากาศยาน ท่ารถ และสถานีรถไฟ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องจองตั๋วหรือห้องขายตั๋ว ๕๐๐ <p>ห้องคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณทั่วไป ๕๐๐ <p>ห้องประชุม</p> <p>๓๐๐</p> <p>งานธุรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องถ่ายเอกสาร ๓๐๐ - ห้องนินทรีย์ ๑๐๐ <p>โรงอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๒๐๐ - บริเวณโต๊ะเก็บเงิน ๓๐๐ <p>โรงซักรีด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณห้องอบหรือห้องทำให้แห้ง ๑๐๐ <p>ห้องครัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๒๐๐ - บริเวณที่ปรุงอาหารและที่ทำความสะอาด ๓๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	<p>ห้องพักพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ ๑๐๐ - ห้องพักผ่อน ๕๐ <p>ห้องปฐมพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักฟื้น ๕๐ - ห้องตรวจรักษา ๕๐๐ <p>ห้องสุขา ๑๐๐</p> <p>ห้องเก็บของ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดใหญ่ <ul style="list-style-type: none"> : เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย ๕๐ : เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย ๑๐๐ - ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดปานกลางหรือละเอียดอ่อน <ul style="list-style-type: none"> : เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย ๑๐๐ : เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย ๒๐๐ 	
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	<p>โรงงานน้ำตาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๒๐๐ <p>โรงน้ำแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๒๐๐ 	
อุตสาหกรรมอื่น ๆ	<p>โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๕๐ <p>อาคารหม้อน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๕๐ <p>ห้องควบคุมและห้องสวิตช์</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๒๐๐ <p>ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทั่วไป ๕๐๐ <p>โรงภาพยนตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องจอนต์หรือห้องฉายตัว ๕๐๐ - ห้องฉายภาพยนตร์ ๒๐๐ 	

ตารางที่ ๒

มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณการผลิต

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	โรงงานทำขนมปัง - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป - บริเวณห้องผสมและห้องอบขนมปัง	 ๒๐๐ ๓๐๐
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์	โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง - ห้องเครื่องจักร - ห้องรีดกระดาษ - โรงเตรียมวัตถุดิบและบริเวณกระบวนการตัดตกแต่ง การทำให้เรียบ โรงพิมพ์ ห้องแทนพิมพ์ - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป - บริเวณการตรวจสอบ	 ๔๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๔๐๐ ๖๐๐
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้	งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	 ๒๐๐
อุตสาหกรรมเคมี	โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์ - บริเวณที่เก็บวัตถุดิบ - บริเวณห้องทดสอบและห้องทดลอง - บริเวณกระบวนการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์ โรงงานผลิตสบู่ - บริเวณกระบวนการต้มหรือการตัดสบู่เป็นชิ้น	 ๓๐๐ ๔๐๐ ๓๐๐ ๒๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง	โรงงานผลิตเครื่องหนัง - บริเวณกระบวนการต้ม โรงงานผลิตยาง - บริเวณที่เก็บสินค้าและที่เตรียมโครงสร้าง	 ๒๐๐ ๓๐๐
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ	โรงประกอบเครื่องบินและซ่อมเครื่องบิน - บริเวณคลังเก็บชิ้นส่วนเตรียมผลิต - บริเวณกระบวนการซ่อมและบำรุงรักษา โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกาและเครื่องประดับ - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป - บริเวณกระบวนการผลิตละเอียด - บริเวณกระบวนการผลิตละเอียดมาก	 ๖๐๐ ๕๐๐ ๖๐๐ ๘๐๐ ๒,๕๐๐
อุตสาหกรรมเหล็ก	โรงงานผลิตเหล็ก(เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด) - บริเวณบ่อชุบและเตาอบ - บริเวณกระบวนการนำเหล็กเข้าอบ - บริเวณกระบวนการรีดหนัก รีดหยาบ หรือการเนียนหยาบ - บริเวณการรีดเย็น รีดร้อน และดึงลวดด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ หรือการเนียนละเอียด - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไปในแผนกหลอมและรีด - บริเวณกระบวนการทำแผ่นเหล็ก การเคลือบสังกะสีและดีบุก - บริเวณห้องมอเตอร์ โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง - บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	 ๑๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐ ๓๐๐ ๑๐๐ ๒๐๐ ๖๐๐ ๒๐๐
อุตสาหกรรมเหมือง	กระบวนการบนพื้นดิน - บริเวณกระบวนการเตรียมวัตถุดิบ - บริเวณการทำงานของเครื่องจักร เครื่องเป่า หรือพัดลม - บริเวณกระบวนการล้างแร่	 ๒๐๐ ๒๐๐ ๑๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมโลหะ	- ห้องหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน (Rescue room)	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการซ่อม	๒๐๐
	กระบวนการทำงานใต้พื้นดิน	
	- ทางเข้า - ออก	๒๐
	- ห้องเครื่องจักรใต้ดิน	๒๐
	- บริเวณสายพานลำเลียง	๒๐
	- บริเวณทางแยก	๒๐
	- สำนักงานใต้ดิน	๑๐๐
	โรงโม่หิน	
	- บริเวณอุโมงค์และสายพานลำเลียง ปล่องทางขึ้นลง	๒๐๐
	รางเทหิน	
	- บริเวณห้องบดหิน	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการคัดแยก	๒๐๐
	อุตสาหกรรมอื่น ๆ	โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาเซรามิก
- บริเวณกระบวนการบด การคัดแยก และห้องเผา		๒๐๐
- บริเวณกระบวนการบ่มขึ้นรูป การอัด การทำความ		๓๐๐
สะอาดและการแต่ง		
โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย		
- บริเวณกระบวนการเตรียมทราย และการทำความสะอาด		๒๐๐
โรงงานแก้ว		
- บริเวณห้องผสมและเตาเผา		๒๐๐
โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า		
- บริเวณที่ตั้งหม้อน้ำ กังหัน และเครื่องสูบน้ำ		๒๐๐
- บริเวณพื้นที่รอบ ๆ หัวเผาและเครื่องเป่าเขม่า	๒๐๐	
- บริเวณกระบวนการอื่น ๆ	๒๐๐	
- บริเวณอาคารหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ		
- บริเวณห้องควบคุมใช้มาตรฐานห้องควบคุมและ		
ห้องสวิตช์		

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	<p>อาคารหม้อน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณการขนถ่ายถ่านหิน ๕๐ - บริเวณพื้นที่หน้าหม้อน้ำ ๒๐๐ <p>สถานีบริการน้ำมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหัวจ่ายน้ำมัน ๒๐๐ - บริเวณบริการทั่วไป (บ่อตรวจช่วงล่าง ล้างรถ จารบี) ๒๐๐ <p>สถานีดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องอุปกรณ์ ห้องเครื่องมือ เครื่องใช้ ๒๐๐ <p>ห้องควบคุมและห้องสวิตช์</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณแผงควบคุมและแผงสวิตช์ ๔๐๐ - บริเวณด้านหลังแผงควบคุมและแผงสวิตช์ ๒๐๐ <p>ห้องบรรจุหีบห่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณการบรรจุหีบห่อ ทำเครื่องหมายและจัดส่ง ๒๐๐ - บริเวณโต๊ะตรวจนับ ๒๐๐ 	

ตารางที่ ๓

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้อุปกรณ์ใดคนหนึ่งทำงาน

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	โรงโม่แป้ง	
	- การทำความสะอาด การโม่ หรือการบด	๒๐๐
	- การอบ	๓๐๐
	- การคัดเกรดแป้ง	๔๐๐
	โรงงานน้ำตาล	
	- การคัดเกรดน้ำตาล	๖๐๐
	โรงงานขนมปัง	
	- งานผสมและตักแต่ง	๓๐๐
	- การตักแต่งและการเคลื่อนน้ำตาล	๔๐๐
	โรงงานอาหารกระป๋อง	
	- งานตรวจสอบอาหาร	๖๐๐
	- กระบวนการเตรียมอาหาร(การทำความสะอาด การต้ม ฯลฯ)	๔๐๐
	- กระบวนการต้มกลั่น	๒๐๐
	- กระบวนการติดฉลากด้วยความเร็วสูง	๔๐๐
	โรงงานทำเนื้อสัตว์	
	- การลอกหนัง	๒๐๐
	- การถอดกระดูก การทำความสะอาด การบด หรือการตัด	๔๐๐
	- การบรรจุหีบห่อและกระป๋อง	๔๐๐
	- การตรวจสอบ	๖๐๐
	โรงงานน้ำแข็ง	
	- งานเลื่อยน้ำแข็ง	๓๐๐
โรงงานผลิตเครื่องดื่ม		
- กระบวนการต้มและบรรจุ	๓๐๐	
โรงงานรีดนม		
- การบรรจุขวด	๖๐๐	
โรงงานผลิตช็อกโกแลตหรือลูกกวาด		
- การผสม การกวน หรือการต้ม	๒๐๐	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมสิ่งทอสิ่งถัก	- การปกเปิดอก การกรองร้อน หรือการสกัดแยกไขมัน การบด การกลั่น การทำความสะอาดถั่ว การโม่บด หรือการทำครีม	๓๐๐
	- การตกแต่งด้วยมือ	๕๐๐
	โรงงานทอผ้าไหมและผ้าใยสังเคราะห์	
	- การกรอด้าย การย้อม หรือการต่อเส้นด้าย	๕๐๐
	- การทอและการตกแต่งสำเร็จ	๘๐๐
	- การสืบด้ายเส้นยืน(เส้นด้ายตามยาวในเครื่องทอผ้า)	๕๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	โรงงานทอผ้าปอกระเจา	
	- การทอ การปั่นเครื่องแจ็กการ์ด หรือการกรอ	๒๐๐
	- การรีดเส้นด้าย	๒๐๐
	โรงงานทอผ้าฝ้ายและผ้าลินิน	
	- การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด	๘๐๐
	- การทอผ้าสีอ่อน ทอละเอียด	๕๐๐
	- การทอผ้าดิบ	๓๐๐
	- การสืบด้าย การแต่ง หรือการบรรจุ	๓๐๐
	- การลงด้ายคู่	๓๐๐
	- การกรอด้าย การย้อม การทำเกลียวเส้นใย การรีดปุย หรือการปั่น	๒๐๐
	- การอัดเบล การผสมเส้นใย หรือการสาวเส้นใย	๒๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยมือ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยความเร็ว	๑,๒๐๐
โรงงานย้อมผ้า		
- การรับผ้า หรือการตรวจตำหนิผ้าดิบ	๘๐๐	
- กระบวนการชนิดเปียก	๒๐๐	
- กระบวนการชนิดแห้ง	๓๐๐	
- การจับคู่สี (การเทียบสี)	๑,๒๐๐	
- การตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๑,๖๐๐	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	<p>โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรีด หรืองานบำรุงรักษาผ้า ๔๐๐ - งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีอ่อน ๔๐๐ - งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีปานกลาง ๖๐๐ - งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีเข้ม ๘๐๐ - การตรวจสอบ หรือการตัดเย็บด้วยมือ ๑,๒๐๐ <p>โรงงานผลิตถุงเท้า ชุดชั้นในและเสื้อผ้าไหมพรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องถักกลม ๔๐๐ - เครื่องเย็บตะเข็บหรือเย็บริม ๖๐๐ - การประกอบ ๖๐๐ - การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีอ่อน ๑,๖๐๐ - การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีเข้ม ๒,๔๐๐ - การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีอ่อนด้วยมือ ๑,๒๐๐ - การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีเข้มด้วยมือ ๑,๖๐๐ <p>โรงงานผลิตหมวก</p> <ul style="list-style-type: none"> - การถัก การทำความสะอาด การขึ้นรูป การวัดขนาด การทำปีกหมวก หรือการตกแต่งสำเร็จ ๒๐๐ - การย้อมสี ๓๐๐ - การเย็บผลิตภัณฑ์สีอ่อน - ปานกลาง ๖๐๐ - การเย็บผลิตภัณฑ์สีเข้ม ๘๐๐ - การตรวจสอบ ๑,๒๐๐ <p>โรงงานผลิตพรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกรอถ่าย หรือการเตรียมถ่ายเส้นยืน ๓๐๐ - การออกแบบ การตัดแบบกระดาษ การยัดแบบ การตัด หรือการเย็บริม ๔๐๐ - การถัก การปะซ่อม และการตรวจสอบ ๖๐๐ <p>โรงซักรีดและซักแห้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การซัก อบ ๒๐๐ - งานรับ - ส่ง และทำความสะอาด ๓๐๐ - งานรีดและพับ ๔๐๐ - งานคัดแยก และตรวจสอบ ๔๐๐ - งานปะซ่อม ๖๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์	<p>โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตี หรือการบิด ๒๐๐ - การตรวจสอบและการคัดเลือก ๖๐๐ <p>โรงงานทำกล่องและถุงกระดาษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานทำแผ่นลูกฟูก กล่องกระดาษ หรือภาชนะบรรจุ และถุงกระดาษ กระบวนการเคลือบและทำเป็นแผ่น ๒๐๐ - งานพิมพ์ ๕๐๐ <p>โรงพิมพ์หนังสือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเคลือบ เจาะ หรือเย็บเล่ม ๓๐๐ - การเย็บปกเข้าเล่ม หรืองานเครื่องจักรอื่น ๆ ๕๐๐ - การตกแต่ง การพิมพ์ภาพและประดับ ๖๐๐ <p>อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ชนิดโรงหล่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำแม่พิมพ์กระดาษสำหรับหล่อตัวพิมพ์ การแต่งตัวพิมพ์ หรือการหล่อด้วยเครื่องจักรหรือมือ ๓๐๐ - คุมเครื่องพิมพ์ หรือการคัดเลือก ๖๐๐ <p>โรงพิมพ์</p> <p>ห้องเรียงพิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องเรียงพิมพ์อัตโนมัติ ๓๐๐ - เรียงพิมพ์ด้วยมือ ๖๐๐ - การแต่งและอัดตัวพิมพ์บนแท่นพิมพ์ ๖๐๐ - การพิสูจน์อักษร ๖๐๐ <p>การทำแม่พิมพ์ชุบโลหะด้วยไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจำลองตัวพิมพ์ทั้งหน้าทีมาจากตัวเรียง การชุบด้วยไฟฟ้า หรือการล้าง ๓๐๐ - การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา ๖๐๐ <p>การกัดแม่พิมพ์ด้วยการถ่ายรูปและการทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกัด การแกะสลัก การทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ หรือการทำแม่พิมพ์โดยใช้กรดกัด ๕๐๐ - การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา ๖๐๐ - การตรวจสอบ ๕๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้	<p>งานแกะสลักและแกะแม่พิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแกะสลักหิน และเครื่องจักร ๖๐๐ - การแกะสลักด้วยมือ หรือการแกะแม่พิมพ์ละเอียด ๑,๒๐๐ <p>งานไม้ทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเลื่อย ๒๐๐ - การวัดขนาด ออกแบบ หรือขีดกระดาศทรายหยาบ ๓๐๐ การติดกาว การใช้เครื่องจักรและโต๊ะทำงานปานกลาง - การตักแต่ง การขีดกระดาศทรายละเอียด การใช้เครื่องจักร และโต๊ะทำงานละเอียด การดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้และอื่น ๆ ๔๐๐ <p>งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ๔๐๐ <p>โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้</p> <p>งานเครื่องจักรและการประกอบไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเลื่อยและตัดไม้แบบหยาบ ๒๐๐ - งานที่ใช้เครื่องจักร งานขีดกระดาศทราย และการประกอบงานฝีมือละเอียด ๔๐๐ - งานคัดแยกและเตรียมไม้ลายบาง ๆ หรือพลาสติกสำหรับดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ ๘๐๐ - การดาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ ๔๐๐ - การเข้ารูปล และตรวจสอบชิ้นสุดท้าย ๔๐๐ <p>การทำเบาะบุนวม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการตรวจสอบวัตถุดิบ ๑,๒๐๐ - การใส่วัตถุดิบและคลุม ๔๐๐ - การทำปลอกสวมโต๊ะ หรือเก้าอี้ ๖๐๐ - การตัดและเย็บ ๖๐๐ <p>การทำฟูกและที่นอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประกอบ ๔๐๐ - การติดขอบ ๖๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมเคมี	<p>งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสีในอุตสาหกรรมเคมี</p> <p>งานที่เกี่ยวกับงานไม้ ใช้มาตรฐานงานไม้ทั่วไป</p> <p>โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์</p> <p>การผลิตยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบด กวนผสม ทำให้แห้ง การอัดเม็ด ฆ่าเชื้อ การเตรียมและเติมสารละลาย ๔๐๐ - การติดฉลาก บรรจุและทำหีบห่อ การตรวจสอบ และการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์ ๔๐๐ - การแต่งเคมีบริสุทธิ์ขั้นสุดท้าย ๔๐๐ <p>โรงงานผลิตสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการต้ม ทำให้แห้ง การกรอง การทำให้ตกผลึก การฟอกสี และการสกัด ๒๐๐ - เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ ๑๐๐ <p>งานทาสีและพ่นสี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจุ่ม การอบ และการพ่นสีรองพื้น ๒๐๐ - การขัดถู การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานปกติ ๔๐๐ - การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานละเอียด ๖๐๐ - การพ่นสี ทาสี หรือการตกแต่งงานละเอียดมากเป็นพิเศษ เช่น ตัวถังรถยนต์ หีบเปียโน ฯลฯ ๘๐๐ <p>โรงงานผลิตสี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรอัตโนมัติทั่วไป ๒๐๐ - การผสมสีกลุ่มพิเศษ ๖๐๐ - การเปรียบเทียบสี ๘๐๐ <p>โรงงานผลิตสบู่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การห่อ การบรรจุ และการประทับตรา ๓๐๐ <p>โรงงานยาสูบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำให้แห้ง และงานทั่วไป ๒๐๐ - การทำเป็นชิ้น ๔๐๐ - การคัดเลือกและการแบ่งเกรด ๖๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง	<p>โรงงานพลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการรีด ๔๐๐ - กระบวนการอัด นีด และการเป่าแม่พิมพ์ ๓๐๐ <p>การขึ้นโครงแผ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขึ้นรูป ๓๐๐ - การตกแต่งทำให้เรียบและการขัดเงา ๔๐๐ - การติดประสาน ๓๐๐ - การเปรียบเทียบสี และการประกอบ ๘๐๐ - การตรวจสอบ ๖๐๐ <p>งานที่เกี่ยวกับงานผลิตวัตถุดิบพลาสติก ใช้มาตรฐาน</p> <p>โรงงานผลิตสารเคมีในอุตสาหกรรมเคมี</p> <p>โรงงานผลิตเครื่องหนัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำความสะอาด หรือการฟอก ๒๐๐ - การตัด หรือการขูด ๒๐๐ - การตกแต่ง ๓๐๐ - การอัดบดและม้วนหนังสีอ่อน ๓๐๐ - การอัดบดและม้วนหนังสีเข้ม ๖๐๐ - การติดการเย็บหนังสีอ่อน ๔๐๐ - การติดการเย็บหนังสีเข้ม ๘๐๐ - การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีอ่อน ๖๐๐ - การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีเข้ม ๑,๒๐๐ <p>โรงงานผลิตยาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำยางรถยนต์และยางใน ๓๐๐ - การตรวจสอบ และแก้ไข ๖๐๐ <p>โรงงานผลิตรองเท้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคัดเลือกและการแบ่งเกรด ๑,๒๐๐ - การเตรียมส่วนประกอบ ๘๐๐ - การตัด การตัด หรือการเย็บชิ้นส่วนประกอบ ๑,๒๐๐ - การเตรียมพื้น การใส่แบบไม้และทำพื้น หรือการตกแต่งสำเร็จ ๘๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ	<p>โรงประกอบเครื่องจักร</p> <p>งานหยาบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประกอบเครื่องจักรกลหนัก โครงและชิ้นส่วนขนาดใหญ่ <p>งานปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรยนต์และงานตัวถังรถยนต์ <p>งานละเอียด</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานประกอบชิ้นส่วนเล็ก ๆ วิทยุ อุปกรณ์โทรศัพท์ หรือส่วนประกอบเครื่องยนต์ <p>งานละเอียดพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานประกอบชิ้นส่วนขนาดเล็กมาก ๆ หรือการทำเครื่องมือวัด เครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง <p>โรงประกอบเครื่องบินและโรงซ่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเจาะ การเย็บหมุด ชันนอต การจัดวางแผ่นอลูมิเนียม และการทำผนัง การทำปีก การทำกระบังรับลม การเชื่อม การประกอบย่อย การประกอบชิ้นสุดท้าย หรือการตรวจสอบ - งานทดสอบเครื่องยนต์ <p>โรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบหยาบ การนับ หรือการตรวจสอบชิ้นส่วนอะไหล่ในคลังเก็บ (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร) - งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบปานกลาง งานเครื่องจักรกลอัตโนมัติตามปกติ การเจียรแบบหยาบ หรือการขัดและขัดเงापานกลาง (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๑๒๕ ไมโครเมตร) - งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียด งานเจียรปานกลาง หรือการขัดและขัดเงาละเอียด (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๒๕ ไมโครเมตร) - งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียดพิเศษ งานเจียรละเอียด หรืองานทำเครื่องมือและแกะแม่พิมพ์ (โดยทั่วไปขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร) 	<p>๒๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๑,๖๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๖๐๐</p> <p>๒๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๑,๖๐๐</p>

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	<p>งานเชื่อมและบัดกรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมด้วยก๊าซ ไฟฟ้า หรือทองเหลือง ๒๐๐ - การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีธรรมดาทั่วไป ๕๐๐ - การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็ก ๘๐๐ - การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็กมาก ๑,๒๐๐ <p>เช่น หลอดวิทยุ ฯลฯ</p> <p>โรงงานผลิตยานยนต์</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการประกอบทั่วไป หรือการประกอบโครงรถ ๕๐๐ - การตรวจสอบขั้นสุดท้าย ๖๐๐ - งานตักแต่ง งานทำตัวถัง หรืองานประกอบตัวถัง ๕๐๐ <p>งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสี</p> <p>ในอุตสาหกรรมเคมี</p> <p>งานที่เกี่ยวกับงานเบาะบุวม ใช้มาตรฐานการทำเบาะบุวมของโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้</p> <p>โรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการแช่ และการทำไมกา ๓๐๐ - การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยทั่วไป ๕๐๐ - การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยอุปกรณ์ละเอียด ๘๐๐ <p>งานที่เกี่ยวกับงานกลึง เจาะ หรือไสโลหะ ใช้มาตรฐานโรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง</p> <p>งานที่เกี่ยวกับงานผลิตโลหะแผ่น ใช้มาตรฐานโรงงานผลิตโลหะแผ่น ในอุตสาหกรรมเหล็ก</p> <p>โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องประดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเจียรไนเพชรพลอย ชัดเงา หรือฝังเพชรพลอย ๑,๖๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมเหล็ก	<p>โรงงานผลิตเหล็ก (เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด)</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานตรวจสอบแผ่นเหล็ก ๕๐๐ <p>โรงงานผลิตโลหะแผ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานที่ทำด้วยเครื่องจักรหรือบนโต๊ะทำงาน ปั่นตรา การเชื่อม การรีด การเชื่อมไฟฟ้า และม้วน ๕๐๐ <p>โรงงานตีเหล็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานตี และเชื่อม ๒๐๐ <p>โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานทำเครื่องหมาย ๕๐๐ 	
อุตสาหกรรมโลหะ	<p>โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิก</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานเคลือบเงา หรือลงยา ๕๐๐ - งานลงสี และทำให้ขึ้นเงา ๖๐๐ <p>โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเทโลหะหลอมละลายใส่แม่พิมพ์ และการถอดแม่พิมพ์ ๒๐๐ - การแต่ง และการยิงทราย ๓๐๐ - การทำแม่พิมพ์หยาบ ๒๐๐ - การทำแม่พิมพ์ละเอียดและการตรวจสอบ ๕๐๐ <p>งานทำแก้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - การป้อนชิ้นรูป เป่าแก้ว และขัดเงา ๒๐๐ - การโม่ การตัด หรือการตัดแก้วตามขนาด ๓๐๐ - การโม่ละเอียด แกะสลัก ตกแต่ง ทำมุม และการตรวจสอบ ๕๐๐ - การตรวจสอบอย่างละเอียด และตัดแต่ง ๘๐๐ 	
อุตสาหกรรมอื่น ๆ	<p>โรงผลิตกระแสไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานทั่วไปของโรงกังหัน ๓๐๐ - การบำรุงรักษากังหัน ๖๐๐ - เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ (ไม่รวมอาคารหม้อน้ำ) ๑๐๐ 	

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานสำนักงาน	<p>งานที่เกี่ยวกับหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ</p> <p>อาคารหม้อน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือวัด เกจ ฯลฯ 	๒๐๐
	<p>สถานีบริการน้ำมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานบริการซ่อม 	๕๐๐
	<p>ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปรียบเทียบมาตรฐานสากล เครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง <p>เครื่องทดสอบ และเครื่องมือวัด</p>	๘๐๐
	<p>ห้องคอมพิวเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานบันทึกข้อมูล 	๖๐๐
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่แสดงข้อมูล (จอภาพและเครื่องพิมพ์) 	๖๐๐
	<p>ห้องธุรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานพิมพ์ดีด การเขียน การอ่าน และการจัดเก็บเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง 	๕๐๐
	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานที่สีของชิ้นงานกับสีของพื้นผิวกลมกลืนกัน 	๖๐๐

ตารางที่ ๔

มาตรฐานเทียบเคียงความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน

การใช้สายตามตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	๒,๕๐๐ หรือมากกว่า	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก (เช่น เครื่องมือที่มีขนาดเล็กมาก) - การทำเครื่องประดับและทำนาฬิกาในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก - การถักถุงเท้า เสื้อผ้าที่มีสีเข้ม รวมทั้งการซ่อมแซมสินค้าที่มีสีเข้ม
งานละเอียดสูงมาก	๑,๖๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - งานละเอียดที่ต้องทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ (ขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร) ตรวจวัด และตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กและชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก - การซ่อมแซมสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน - การตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้า สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้ม - การวัดระยะความยาวขั้นสุดท้าย
งานละเอียดสูง	๑,๒๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบการตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ - การตรวจสอบและการตกแต่งชิ้นส่วนสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักหรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขั้นสุดท้ายด้วยมือ - การแบ่งเกรดและเทียบสีของหนังที่มีสีเข้ม - การเทียบสีในงานย้อมผ้า
	๘๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - การระบายสี ฟันสี และตกแต่งชิ้นงานที่ละเอียดมากเป็นพิเศษ - การเทียบสีที่ระบายชิ้นงาน - งานย้อมสี - งานละเอียดที่ทำบนโต๊ะและที่เครื่องจักร (ขนาดเล็กถึง ๒๕ ไมโครเมตร) การตรวจสอบงานละเอียด (เช่น ตรวจ ปรับ ความถูกต้องของสเกล กลไก และเครื่องมือที่ต้องการความถูกต้องเที่ยงตรง)

การใช้สายตาตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดปานกลาง	๖๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานสำนักงานที่มีสีติดกันน้อย - งานวาดภาพหรือเขียนแบบระบายสี ฟันสี และตกแต่งสีงานที่ละเอียด - งานพิสูจน์อักษร - การตรวจสอบขั้นสุดท้ายในโรงงานผลิตรถยนต์ - งานบันทึกข้อมูลทางจอภาพ
งานละเอียดน้อย	๔๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - งานขนาดปานกลางที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (มีขนาดเล็กถึง ๑๒๕ ไมโครเมตร) - งานประจำในสำนักงาน เช่น การพิมพ์ การจัดเก็บแฟ้มหรือการเขียน - การตรวจสอบงานที่มีขนาดปานกลาง (เช่น เกจทำงานหรือไม่ เครื่องโทรศัพท์) - การประกอบรถยนต์และตัวถัง - การทำงานไม่อย่างละเอียดบนโต๊ะหรือที่เครื่องจักร - การประดิษฐ์หรือแบ่งขนาดโครงสร้างเหล็ก - งานสอบถาม หรืองานประชาสัมพันธ์
	๓๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - การเขียนหรืออ่านกระดานดำหรือแผ่นชาร์ตในห้องเรียน - งานรับและจ่ายเสื้อผ้า - งานร้านขายยา - การทำงานไม้ชิ้นงานขนาดปานกลางซึ่งทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร - งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง - งานทากาว เจาะรูและเย็บเล่มหนังสือ - งานเตรียมอาหาร ปรงอาหาร และล้างจาน
งานละเอียดน้อยมาก	๒๐๐	<ul style="list-style-type: none"> - งานหยาบที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (ขนาดใหญ่ตั้งแต่ฉบับกว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร) การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การนับ หรือการตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ในห้องเก็บของ

ตารางที่ ๕

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน
โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐	๖๐๐	๓๐๐
มากกว่า ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔๐๐
มากกว่า ๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๖๐๐

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณถัดจากที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ ๖

มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน*

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง (ชั่วโมง)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
๑๒	๘๗
๘	๙๐
๗	๙๑
๖	๙๒
๕	๙๓
๔	๙๕
๓	๙๗
๒	๑๐๐
๑ ๑/๒	๑๐๒
๑	๑๐๕
๑/๒	๑๑๐
๑/๔ หรือน้อยกว่า	๑๑๕

หมายเหตุ * ๑. เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$T = \frac{8}{\frac{(L-90)}{2}}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

๒. ในการทำงานในแต่ละวันระดับเสียงที่นำมาเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) จะมีระดับเสียงสูงสุด (Peak) เกิน ๑๔๐ เดซิเบลเอ มิได้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างดำเนินการในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้