

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ (๑) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๑๐๓ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๑๕ กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานสำหรับลูกจ้างไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกหมวด ๒ ความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๑๕

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“นายจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงาน โดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคลหมายความว่า ผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลนั้น และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล

“ลูกจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่นายจ้าง เพื่อรับค่าจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้รับค่าจ้างด้วยตนเองหรือไม่ก็ตาม

“หม้อน้ำ” หมายความว่า ภาชนะปิดที่ใช้ผลิตน้ำร้อน หรือไอน้ำที่มีความดันสูงกว่าบรรยากาศ โดยใช้ความร้อนจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงหรือจากไฟฟ้าหรือจากพลังงานนิวเคลียร์

“หม้อน้ำทำความร้อน” หมายความว่า หม้อน้ำที่ใช้ผลิตไอน้ำความดันไม่เกิน ๑ บาร์ หรือไอน้ำอุณหภูมิไม่เกิน ๑๒๐ องศาเซลเซียส หรือน้ำร้อนความดันไม่เกิน ๑๐ บาร์

“หม้อน้ำมือสอง” หมายความว่า หม้อน้ำที่เปลี่ยนทั้งเจ้าของและที่ตั้งตั้งหลังจากใช้ครั้งแรก

“หม้อน้ำที่ย้ายที่ตั้งตั้ง” หมายความว่า หม้อน้ำที่ถอดออกจากที่ตั้งเดิมและติดตั้งอีกครั้ง ณ ที่เดิมหรือติดตั้ง ณ ที่ที่ตั้งใหม่โดยไม่เปลี่ยนเจ้าของ

“ผู้ควบคุม” หมายความว่า ผู้ที่นายจ้างจัดให้มีหน้าที่ควบคุมการทำงานและการใช้หม้อน้ำ

“การดัดแปลง” หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงหม้อน้ำที่เป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่สำคัญไปจากการออกแบบเดิม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้หม้อน้ำ

“การตรวจทดสอบ” หมายความว่า การตรวจอย่างละเอียดด้วยสายตา และเครื่องมือทั้งภายในและภายนอกหม้อน้ำโดยเปิดฝาต่าง ๆ

ในขณะหยุดใช้งานหม้อน้ำ รวมถึงการตรวจการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ตลอดจนการทดสอบเกี่ยวกับความแข็งแรงของหม้อน้ำ

หมวด ๑

ข้อกำหนดทั่วไป

ข้อ ๕ ประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้มีให้ใช้บังคับแก่หม้อน้ำทำความร้อนแบบท่อชนิดที่ไม่มีที่พักไอ เว้นแต่

(๑) มีที่พักไอ และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อน้ำหรือหลอดน้ำเกิน ๑๘ มิลลิเมตร

(๒) ความจุของน้ำเกิน ๒๓ ลิตร

(๓) อุณหภูมิของน้ำเกิน ๑๗๗ องศาเซลเซียส

(๔) ในหลอดน้ำมีไอน้ำเกิดขึ้น

ข้อ ๖ ให้นายจ้างที่ใช้หม้อน้ำจัดหาหม้อน้ำและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมแรงงานรับรอง

ข้อ ๗ ให้นายจ้างที่ใช้หม้อน้ำมือสองหรือที่ย้ายที่ตั้งใหม่ซึ่งได้มาตรฐานตามข้อ ๖ ต้องกำหนดความดันที่อนุญาตให้ใช้ได้สูงสุดเสียใหม่ตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม โดยอัดน้ำทดสอบด้วยความดัน ๑.๕ เท่าของความดันที่ปรับตั้งคืนนิรภัยให้เปิด แต่ไม่เกิน ๑.๕ เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ ถ้าความดันที่ใช้งานอยู่ระหว่าง ๔ หรือ ๕ บาร์ ให้อัดน้ำทดสอบด้วยความดัน ๘ บาร์ หรือถ้าความดันใช้งานต่ำกว่า ๔ บาร์ลงไป

ให้อัดน้ำด้วยความดันเป็น ๒ เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ทั้งนี้ ให้พิจารณาสภาพของหม้อน้ำประกอบด้วย ผลการทดสอบต้องได้รับการรับรองจากวิศวกรที่มีวุฒิตามข้อ ๓๕ และเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๘ เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบกระเทือนต่อการใช้งานของหม้อน้ำซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อลูกจ้าง ให้นายจ้างแจ้งให้กรมแรงงานทราบโดยทันที ในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น เกิดการระเบิด ต้องแจ้งโดยด่วนทางโทรศัพท์ โทรเลข หรือใช้บุคคลส่งข่าว

ข้อ ๙ ให้นายจ้างจัดทำป้ายระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ การตรวจอุปกรณ์หม้อน้ำทุกอย่างก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไข ข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้ในบริเวณห้องหม้อน้ำให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ

ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำที่มีคุณวุฒิได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างยนต์ หรือช่างกลโรงงาน หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ผ่านการทดสอบจากสถาบันของทางราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันอื่นซึ่งกรมแรงงานรับรองว่าเป็นผู้สามารถควบคุมหม้อน้ำได้ หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมของวิศวกรเครื่องกลตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ ๑๑ ให้นายจ้างจัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ใช้กับหม้อน้ำให้อยู่ในสภาพใสสะอาดมีตะกอนแขวนลอยและสารละลายน้อย ไม่กระด้าง

เล่ม ๑๐๘ ตอนที่ ๒๐๐ ราชกิจจานุเบกษา ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๔

และไม่เป็นกรด ให้เหมาะสมกับชนิดและประเภทของหม้อน้ำตามหลัก
วิชาการด้านวิศวกรรม

ข้อ ๑๒ ให้นายจ้างดูแลให้มีการระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซพิษหรือ
ก๊าซไวไฟตลอดเวลาก่อนที่จะให้ลูกจ้างตรวจหรือซ่อมภายในหม้อน้ำ

หมวด ๒

การติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์

ข้อ ๑๓ การดำเนินการติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ ให้นายจ้าง
ปฏิบัติตามข้อกำหนดในหมวดนี้

ข้อ ๑๔ จัดให้มีการติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ประกอบและทดสอบ
ก่อนใช้งานโดยวิศวกรเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกรหรือวุฒิวิศวกร แล้ว
แต่กรณีตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ ๑๕ การติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ประกอบ

(๑) ให้ติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์แยกเป็นสัดส่วนโดย
เฉพาะออกจากเครื่องจักรอุปกรณ์และวัสดุอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร

(๒) กรณีติดตั้งหม้อน้ำอยู่ในห้องโดยเฉพาะต้องจัดให้
มีระยะห่างระหว่างตัวหม้อน้ำกับผนังห้องโดยรอบไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๓) ถ้าติดตั้งหม้อน้ำมากกว่า ๑ เครื่องต้องจัดให้มีระยะ
ห่างระหว่างเปลือกหม้อน้ำของแต่ละเครื่องไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๔) ต้องจัดให้มีระยะห่างระหว่างเปลือกหม้อน้ำด้านบน
ถึงเพดานหรือหลังคาไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๕) ต้องจัดให้มีเหล็กยึดโยงท่อที่ต่อจากหม้อน้ำที่มั่นคง แข็งแรงและอยู่ในลักษณะที่สามารถรับการขยายตัวและหดตัวของท่ออย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม

ข้อ ๑๖ หม้อน้ำที่สูงเกิน ๓ เมตร จากพื้นถึงเปลือกหม้อน้ำด้านบน นายจ้างต้องจัดทำบันไดและทางเดินเพื่อให้ผู้ควบคุมซ่อมแซมหรือเดินได้สะดวกปลอดภัย พร้อมทั้งจัดให้มีราวจับและขอบกั้นของตกและพื้นที่ทำงานทุกชั้นจะต้องจัดให้มีทางออกอย่างน้อยสองทาง

ข้อ ๑๗ ห้องหม้อน้ำหรือห้องควบคุมต้องจัดให้มีทางออกไม่น้อยกว่าสองทางซึ่งอยู่คนละด้านกัน

ข้อ ๑๘ พื้นห้อง ชั้นบันไดและพื้นต่าง ๆ ต้องใช้วัสดุกันลื่น และช่องเปิดที่พื้นต้องมีขอบกั้นของตก

ข้อ ๑๙ ห้องหม้อน้ำต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ เครื่องวัดต่าง ๆ และอุปกรณ์ประกอบต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอที่จะอ่านค่าและควบคุมได้สะดวก สิ่งกีดขวางทางเดินหรือสิ่งกีดขวางพาดต่ำกว่าระดับศีรษะต้องทำเครื่องหมายโดยทาสีหรือใช้เทปสะท้อนแสงติดไว้ให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๒๐ จัดให้มีระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินส่องไปยังทางออก และเครื่องวัดต่าง ๆ รวมทั้งแผงควบคุมให้เห็นอย่างชัดเจนในกรณีเกิดไฟฟ้าดับ

ข้อ ๒๑ จัดให้มีฐานรากที่ตั้งของหม้อน้ำที่มั่นคง แข็งแรงและทนต่อแรงดันหรือแรงกดรวมถึงแรงดันจากการขยายตัวของหม้อน้ำ การออกแบบและคำนวณให้เป็นไปตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม

เล่ม ๑๐๘ ตอนที่ ๒๐๐ ราชกิจจานุเบกษา ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๔

ข้อ ๒๒ จัดให้มีปล่องควันและฐานที่มั่นคงแข็งแรง เป็นไปตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม

ข้อ ๒๓ จัดให้มีฉนวนที่เหมาะสมหุ้มเปลือกหม้อน้ำและท่อที่ร้อนทั้งหมด

ข้อ ๒๔ จัดให้มีลีนินริภัยและการติดตั้งที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมแรงงานรับรองและต้องปฏิบัติเพิ่มเติมดังนี้

(๑) หม้อน้ำทุกเครื่องต้องมีลีนินริภัยอย่างน้อยหนึ่งตัว แต่ถ้ามีผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องมีลีนินริภัยอย่างน้อยสองตัว และลีนินริภัยตัวเล็กที่สุดบ่าลีนินต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร

(๒) ลีนินริภัยทุกตัวที่ตั้งความดันไอออกไว้สูงสุดต้องตั้งไม่เกินร้อยละสิบของความดันที่ใช้อยู่สูงสุด และต้องไม่เกินร้อยละสามของความดันที่อนุญาตให้ใช้ได้สูงสุด

(๓) ห้ามติดตั้งลีนินริภัยหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ระหว่างหม้อน้ำกับลีนินริภัย และต้องติดตั้งลีนินริภัยให้ใกล้หม้อน้ำมากที่สุด หน้าตัดของท่อส่วนที่ต่อเข้ากับลีนินริภัยต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าหน้าตัดของรูลีนินริภัย

(๔) ท่อระบายไอออกของลีนินริภัยที่ต่อยื่นออกไปให้ต่อประจำลีนินแต่ละตัว พื้นที่หน้าตัดของท่อระบายต้องมีขนาดเหมาะสมได้มาตรฐาน และท่อต่อระบายไอออกต้องยึดให้แน่นและไม่แตะกับลีนิน

นิรภัยโดยตรงเพื่อไม่ให้เกิดแรงดันกระทำบนตัวล้นนิรภัยไม่ว่าจะอยู่ในสภาพร้อนหรือเย็น

(๕) ท่อระบายไอออกที่ต่อจากล้นนิรภัยต้องมีส่วนโค้งงอ ๕๐ หรือ ๔๕ องศา ไม่เกิน ๒ โค้ง ส่วนปลายท่อระบายไอออกต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรืออุดตันและไอที่ระบายออกต้องไม่เป็นอันตรายต่อบุคคลหรืออุปกรณ์อื่น ๆ

ข้อ ๒๕ จัดให้มีมาตรวัดระดับน้ำและการติดตั้งที่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมแรงงานรับรอง และต้องปฏิบัติเพิ่มเติมดังนี้

(๑) มาตรวัดระดับน้ำแบบหลอดแก้วต้องเป็นหลอดแก้วนิรภัย มีครอบป้องกันซึ่งสามารถดูระดับน้ำได้ชัดเจน

(๒) กรณีหม้อน้ำมีความสูงและห้องควบคุมจำเป็นต้องอยู่ห่างจากหม้อน้ำและการสังเกตระดับน้ำในหลอดแก้วทำได้ลำบาก จะต้องหาวิธีการที่สามารถสังเกตระดับน้ำในหลอดแก้วได้ อาจใช้กระจกเงาสะท้อน ระบบโทรทัศน์หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม

(๓) ต้องติดตั้งสัญญาณแสงและเสียงเตือนเมื่อระดับน้ำต่ำกว่าขีดอันตราย

(๔) ท่อทางน้ำและไอน้ำที่เข้ามาตรวัดระดับน้ำ ต้องมีล้นปิด - เปิด คันระหว่างหม้อน้ำกับมาตรวัดระดับน้ำ ปลายท่อระบายน้ำของมาตรวัดระดับน้ำ ชุดควบคุมระดับน้ำและก๊อกทดสอบต้องต่อในที่ที่ปลอดภัยและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเห็นหรือได้ยินเสียงได้ชัดเจน

(๕) ท่อหรืออุปกรณ์ประกอบที่ต่อระหว่างหม้อน้ำกับมาตรวัดระดับน้ำต้องให้สั้นที่สุด และต้องระบายน้ำในท่อหรืออุปกรณ์ประกอบออกได้หมด ห้ามต่อเอาไปจากส่วนนี้ไปใช้งาน

ข้อ ๒๖ จัดให้มีมาตรวัดความดันไอน้ำและการติดตั้งที่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมแรงงานรับรอง และปฏิบัติเพิ่มเติมดังนี้

(๑) จัดให้มีสเกลที่วัดได้ระหว่างหนึ่งเท่าครึ่งถึงสองเท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุดและมีขีดสีแดงบอกความดันใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำไว้ด้วย เส้นผ่านศูนย์กลางหน้าปัทม์ของมาตรวัดไอน้ำต้องไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร

(๒) จัดให้มีการติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำที่ไม่สัมผัสกับไอน้ำโดยตรง โดยให้มีท่อخذเป็นวงกลมที่มีน้ำขังอยู่ หรืออุปกรณ์อื่นที่ทำงานคล้ายกันเป็นตัวถ่ายทอดแรงดันอีกต่อหนึ่ง

(๓) ดูแลรักษามาตรวัดความดันไอน้ำให้อยู่ในสภาพดี และอ่านค่าได้ถูกต้องชัดเจน

(๔) ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำในตำแหน่งที่ไม่มีการสั่นสะเทือนและสะดวกในการเข้าปรับแต่ง และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ควบคุมสามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวางบังสายตาในขณะที่ปฏิบัติงาน

(๕) ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำและข้อต่อในบริเวณที่มีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๔ องศาเซลเซียส และไม่เกิน ๖๖ องศาเซลเซียส

(๖) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเอียงมาตรวัดความดัน
ไอน้ำให้เอียงหน้าลงเพื่อให้เห็นได้ชัดโดยทำมุมไม่เกิน ๓๐ องศาจากแนวตั้ง

ข้อ ๒๗ จัดให้มีส่วนระบายน้ำทิ้งและการติดตั้งที่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO ASME JIS DIN BS หรือมาตรฐานอื่นที่กรมแรงงานรับรองและต้องปฏิบัติเพิ่มเติมดังนี้

(๑) ต้องติดตั้งลิ้นระบายที่หม้อน้ำทุกเครื่อง แต่ละท่อระบายต้องมีลิ้นระบายไม่น้อยกว่า ๒ ตัว โดยติดตั้ง ณ จุดต่ำสุดของหม้อน้ำ ท่อระบายน้ำทิ้งที่ต่อระหว่างหม้อน้ำกับลิ้นระบายต้องให้สั้นที่สุด

(๒) ท่อระบายและข้อต่อต้องติดตั้งในบริเวณที่ไม่ชื้นและหรืออับอากาศอันอาจเกิดการผุกร่อนได้

(๓) ลิ้นปิด - เปิด ท่อระบายต้องอยู่ในตำแหน่งที่เข้าไปปฏิบัติงานได้ง่าย ถ้าติดตั้งอยู่ต่ำมากหรือในบริเวณที่คับแคบเข้าไปปิด - เปิด ไม่สะดวกต้องต่อก้านสำหรับปิด - เปิด ให้สามารถปิด - เปิดได้สะดวกปลอดภัย

(๔) ติดตั้งท่อระบายลงในสถานที่ที่เห็นได้ง่ายเมื่อเกิดการรั่วและปลายท่อระบายต้องต่อลงในที่ที่ปลอดภัยและอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและได้ยินเสียงได้ชัดเจน

(๕) ท่อที่ต่อจากท่อระบายต้องมีเหล็กยึดโยงให้มั่นคงแข็งแรงและต่อในลักษณะที่รับการขยายตัวและหดตัวของท่ออย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม

ข้อ ๒๘ จัดให้มีสูบน้ำเข้าหม้อน้ำและอุปกรณ์ดังนี้

(๑) เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำต้องสามารถทำความดันได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของความดันใช้งานสูงสุด และมีมาตรวัดความดันติดอยู่ทางท่อส่งของเครื่องสูบน้ำ

(๒) เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำต้องสามารถสูบน้ำเข้าหม้อได้ในปริมาณไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของอัตราการผลิตไอสูงสุดของหม้อน้ำ

(๓) หม้อน้ำที่มีผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องมีเครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำอย่างน้อยสองชุด

(๔) ท่อน้ำเข้าของหม้อน้ำแต่ละเครื่องต้องมีลิ้นก้นกลับและลิ้นปิด - เปิดติดตั้งใกล้กับหม้อน้ำ ในกรณีที่มีอุปกรณ์ช่วยประหยัด (Economizer) ติดตั้งกับหม้อน้ำให้ติดตั้งลิ้นดังกล่าว ณ ทางเข้าของอุปกรณ์ช่วยประหยัด

ข้อ ๒๕ ถ้าใช้ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible plugs) ต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) โลหะผสมที่ใช้ทำปลั๊กหลอมละลายต้องมีคุณสมบัติหลอมละลายระหว่าง ๒๓๐ - ๒๓๒ องศาเซลเซียส สำหรับหม้อน้ำที่มีความดันไม่เกิน ๑๐ บาร์

(๒) ต้องหมั่นตรวจสอบสภาพของปลั๊กอยู่เสมอ หากพบว่าอยู่ในสภาพไม่ดีให้ถอดเปลี่ยนใหม่ และห้ามใช้งานเกินกว่าหนึ่งปี

(๓) เกลียวที่ใช้ขันเข้าท่อไฟใหญ่ต้องเป็นลักษณะเรียวลงตรงจุดคอคอดใต้ไม่น้อยกว่า 9 มิลลิเมตร ความยาวส่วนที่หลอมละลายไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร และปลายทางออกด้านไฟไม่น้อยกว่า ๑๒.๕ มิลลิเมตร

เล่ม ๑๐๘ ตอนที่ ๒๐๐ ราชกิจจานุเบกษา ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๔

ข้อ ๓๐ แผงควบคุมอัตโนมัติและเครื่องวัดต่าง ๆ ของหม้อน้ำ ต้องติดตั้งไว้ ณ ที่ซึ่งผู้ควบคุมสามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน สายไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์ไปยังแผงควบคุมอัตโนมัติและเครื่องวัดต้องร้อยในท่อให้เรียบร้อย

ข้อ ๓๑ ท่อไอน้ำ ท่อน้ำร้อนหรือท่ออื่น ๆ ในระบบต้องออกแบบและติดตั้งตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรม ท่อที่ใช้ต้องเป็นชนิดและแบบที่เหมาะสม

ข้อ ๓๒ กรณีที่มีหม้อน้ำตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไปใช้ท่อจ่ายไอน้ำร่วมกันต้องติดตั้งลิ้นกั้นกลับที่ท่อหลังลิ้นจ่ายไอน้ำของแต่ละเครื่อง

หมวด ๓

คณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหม้อน้ำ

ข้อ ๓๓ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหม้อน้ำ” ประกอบด้วยอธิบดีกรมแรงงานเป็นประธาน กรรมการ ผู้แทนกรมแรงงานเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้อธิบดีกรมแรงงานแต่งตั้งผู้มีประสบการณ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิทางวิศวกรรมเครื่องกลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้หม้อน้ำความดันสูง ผู้มีประสบการณ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิทางวิศวกรรมเครื่องกลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้หม้อน้ำความดันต่ำ วิศวกรที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้หม้อน้ำไม่น้อยกว่าห้าปีผู้ผลิตหม้อน้ำ ผู้แทนคณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมหรือวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และผู้ทรงคุณวุฒิอื่น เป็นกรรมการซึ่งทั้งคณะมีจำนวนรวมกันไม่เกินสิบคน

ข้อ ๓๔ คณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหมอน้ำมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอความเห็นเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหมอน้ำ

(๒) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงหรือแก้ไขเพิ่มเติมมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหมอน้ำ

(๓) ให้คำปรึกษาแนะนำแก่กรมแรงงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการติดตั้ง ซ่อมแซม ตรวจสอบ และอื่น ๆ เกี่ยวกับหมอน้ำ

ข้อ ๓๕ ให้กรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหมอน้ำซึ่งอธิบดีกรมแรงงานแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปี กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งใหม่ได้แต่ต้องไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

ข้อ ๓๖ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามข้อ ๓๕ กรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหมอน้ำ ซึ่งอธิบดีกรมแรงงานแต่งตั้งจะพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) อธิบดีกรมแรงงานให้ออก

(๔) เป็นบุคคลล้มละลาย

(๕) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(๖) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ข้อ ๓๗ ในกรณีที่กรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหมอน้ำซึ่งอธิบดีกรมแรงงานแต่งตั้ง พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ อธิบดีกรมแรงงานอาจแต่งตั้ง

ผู้อื่นเป็นกรรมการแทนได้ และให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

กรณีที่กรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหม้อน้ำซึ่งอธิบดีกรมแรงงานแต่งตั้งดำรงตำแหน่งครบวาระแล้วแต่ยังไม่มีกรรมการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้กรรมการเดิมปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ การแต่งตั้งต้องให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่กรรมการเดิมครบวาระ

ข้อ ๓๘ การประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหม้อน้ำต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม

มติที่ประชุมต้องถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งมีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด

หมวด ๔

การควบคุม

ข้อ ๓๙ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจทดสอบและรับรองความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยวิศวกรเครื่องกลประเภทสามัญวิศวกร วุฒิวิศวกรหรือผู้ได้รับอนุญาตพิเศษให้ตรวจทดสอบหม้อน้ำได้แล้วแต่กรณีตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม แล้วเก็บเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำไว้เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

กรณีมีการซ่อมที่มีผลต่อความแข็งแรงของหม้อน้ำต้องเป็นไปตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมทั้งการเลือกใช้วัสดุ เทคนิคและวิธีการซ่อม ภายหลังการซ่อมต้องจัดให้มีวิศวกรตรวจสอบก่อนใช้งานโดยบุคคลผู้มีคุณวุฒิดังกล่าวข้างต้น แล้วเก็บเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำไว้เป็นประวัติของหม้อน้ำนั้นๆ เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๔๐ นายจ้างที่ดัดแปลงหม้อน้ำต้องจัดให้มีวิศวกรที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๓๕ ออกแบบควบคุมและรับรองความปลอดภัยของหม้อน้ำพร้อมทั้งเก็บรายละเอียดการดัดแปลงไว้เป็นประวัติของหม้อน้ำ เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๔๑ ในกรณีพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่าหม้อน้ำชำรุดหรือบกพร่องอยู่ในสภาพไม่ปลอดภัยในการใช้งาน พนักงานเจ้าหน้าที่อาจเตือนให้นายจ้างปรับปรุง ซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยปลอดภัยตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนดก่อนใช้งานต่อไป หรือให้ลดความดันใช้งานลงจนปลอดภัย และถ้าหม้อน้ำใดอยู่ในสภาพที่ชำรุดทรุดโทรมมากเนื่องจากหมดอายุใช้งานไม่สมควรที่จะให้ใช้งานอีกต่อไป ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งห้ามใช้

คำเตือนหรือคำสั่งดังกล่าวข้างต้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ปิดสำเนาไว้ ณ บริเวณหม้อน้ำให้เห็นได้ชัดเจน

ข้อ ๔๒ เมื่อนายจ้างพบหรือได้รับแจ้งว่ามีการชำรุดเสียหายของหม้อน้ำที่มีผลต่อความปลอดภัยในการใช้งาน จะต้องหยุดใช้หม้อน้ำนั้นทันทีจนกว่าจะได้มีการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเสียก่อน

ข้อ ๔๓ ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างใช้หม้อน้ำที่อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยในการใช้งาน

หมวด ๕

การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๔๔ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำสวมใส่แว่นตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง ที่ป้องกันความร้อน รองเท้าพื้นยางหุ้มส้นหรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามสภาพและลักษณะของงาน และให้ถือเป็นระเบียบปฏิบัติงานของสถานประกอบการตลอดเวลาที่ลูกจ้างปฏิบัติงานนั้น

ข้อ ๔๕ ให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามข้อ ๔๔ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

ข้อ ๔๖ ห้ามนายจ้างยินยอมหรือปล่อยให้ลูกจ้างที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทำงาน ถ้าการทำงานลักษณะเช่นว่านั้นจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามข้อ ๔๔

ข้อ ๔๗ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามข้อ ๔๔ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือตามที่กระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนด

ข้อ ๔๘ ให้นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตามประกาศนี้

หมวด ๖

เบ็ดเตล็ด

ข้อ ๔๕ ข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในประกาศนี้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่จะต้องปฏิบัติเท่านั้น

ข้อ ๕๐ สถานประกอบการที่ติดตั้งหม้อน้ำหลังจากที่ประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศนี้ทุกประการ สำหรับสถานประกอบการที่ติดตั้งหม้อน้ำก่อนประกาศนี้มีผลบังคับใช้ให้นายจ้างทำการปรับปรุง แก๊วหม้อน้ำ ตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมตามชนิด ประเภท รายละเอียดและระยะเวลาที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๓๔

เจริญจิตต์ ณ สงขลา

รัฐมนตรีช่วยว่าการ ฯ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย