

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล
สาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ และมาตรา ๓๙ (๓) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในขั้นตอนการปฏิบัติงานสาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานประกอบกิจการโดยเฉพาะกฎระเบียบความปลอดภัย สามารถใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ตามที่องค์กรกำหนด และมีทักษะในการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ ได้แก่ การตรวจสอบ การขันแน่นโบลท์ นัท สกรู ตรวจสอบการล็อกแน่น กรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp) ตรวจสอบการเดินท่อ ตรวจสอบความถูกต้องร่นรถยนต์ การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances) การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ การตรวจสอบของเหลว และการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด การตรวจสอบความพร้อมของการปฏิบัติงาน การรวบรวมผล การตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบเพื่อทำการแจ้งกับหัวหน้างาน การจัดเตรียมพนักงานตรวจสอบ การควบคุมกระบวนการทำงานประจำวัน การสอนงาน การปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การวิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหาการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน การสรุปรายงานการปฏิบัติงานได้ การบริหารกำลังคน การสนับสนุนกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต รวมถึงการตรวจสอบใบขั้นตอนการปฏิบัติงานและบันทึกคุณภาพ

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในขั้นตอนการปฏิบัติงานสาขาพนักงานตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ และปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน สามารถใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ตามที่องค์กรกำหนด และมีทักษะในการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ อย่างน้อย ๓ งาน ได้แก่ การตรวจสอบการขันแน่นโบลท์ นัท สกรู การตรวจสอบการล็อกแน่นด้วยกรอมเม็ท

(Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp) การตรวจสอบการเดินท่อ การตรวจสอบความถูกต้อง รุนรถยนต์ การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances) การตรวจสอบข้อมูล จำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ การตรวจสอบของเหลว และการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และ ระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติ ตามกฎด้านความปลอดภัย และขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ทุกกระบวนการ ได้แก่ การใช้และดูแล เครื่องมืออุปกรณ์ตามที่องค์กรกำหนด การตรวจสอบการขันแน่นโบลท์ นัท สกรู การตรวจสอบ การล็อกแน่น กรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp) การตรวจสอบการเดินท่อ การตรวจสอบความถูกต้องของรุนรถยนต์ การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances) การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ การตรวจสอบของเหลว การตรวจสอบ ระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด รวมถึงการตรวจสอบความพร้อมของ การปฏิบัติงาน การรวบรวมผลการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบเพื่อทำการแจ้งกับหัวหน้างาน

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการตรวจสอบ การจัดเตรียมพนักงานตรวจสอบการควบคุมกระบวนการทำงานประจำวัน การสอนงาน การปรับปรุง และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึง การสรุปรายงานการปฏิบัติงานได้

๒.๔ ระดับ ๔ หมายถึง พนักงานที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ในการบริหารกำลังคน การสนับสนุนกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต รวมถึงการตรวจสอบใบขั้นตอน การปฏิบัติงานและบันทึกคุณภาพ

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการมาตรฐานฝีมือที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพ ในสาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานตรวจสอบ คุณภาพในกระบวนการประกอบรถยนต์ ให้เป็นดังนี้

๓.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑.๑ การปฏิบัติตามกฎด้านความปลอดภัย

- (๑) กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
- (๒) การใช้และจัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- (๓) วิธีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร
- (๔) วิธีการจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักร
- (๕) กิจกรรมพัฒนาทักษะการค้นหาค้นหาอันตราย
- (๖) กิจกรรมค้นหาอันตรายและการแก้ไข

<p>การตรวจสอบ ฯ</p> <p>กับพนักงานตรวจสอบในกระบวนการ</p> <p>และอุปกรณ์</p> <p>และอุปกรณ์</p>	<p>๓.๑.๑.๒ การใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ตามที่องค์รกำหนด</p> <p>(๑) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่ไม่พร้อมใน</p> <p>(๒) หลักการพื้นฐานของการตรวจเครื่องมืออุปกรณ์</p> <p>(๓) วิธีการปรับเครื่องมือและอุปกรณ์ตามมาตรฐาน</p> <p>(๔) คู่มือการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์</p> <p>(๕) ขั้นตอนการปฏิบัติการตรวจสอบเครื่องมือ</p> <p>(๖) กฎระเบียบการปฏิบัติการตรวจสอบเครื่องมือ</p>
<p>การขันแน่นไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>(Torque)</p> <p>นัท สกรู</p> <p>นัท สกรู</p> <p>นัท สกรู</p>	<p>๓.๑.๑.๓ การตรวจสอบการขันแน่นโบลท์ นัท สกรู</p> <p>(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์</p> <p>(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน</p> <p>(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจาก</p> <p>(๔) วิธีการตรวจสอบการขันแน่นโบลท์ นัท สกรู</p> <p>(๕) วิธีการตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือทอร์ค</p> <p>(๖) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบขันแน่น</p> <p>(๗) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ</p> <p>(๘) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบการขันแน่นโบลท์</p> <p>(๙) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบการขันแน่นโบลท์</p> <p>(๑๐) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบขันแน่นโบลท์</p>
<p>คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)</p>	<p>๓.๑.๑.๔ การตรวจสอบการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet)</p> <p>(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์</p> <p>(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน</p>

- (๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจากการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp) ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- (๔) วิธีการตรวจสอบสภาพการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)
- (๕) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)
- (๖) กฏระเบียบการหยุด เรียก รอ
- (๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)
- (๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)
- (๙) เกณฑ์ตัดสินคุณภาพการตรวจสอบการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet) คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)
- ๓.๑.๑.๕ การตรวจสอบการเดินท่อ
- (๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
- (๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
- (๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจากการตรวจสอบทิศทางและการสวมแน่นไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- (๔) วิธีการตรวจสอบสภาพการสวมแน่นของท่อต่าง ๆ
- (๕) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบการสวมแน่น
- (๖) กฏระเบียบการหยุด เรียก รอ
- (๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบการสวมแน่น
- (๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบการสวมแน่น
- (๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบสวมแน่น
- ๓.๑.๑.๖ การตรวจสอบความถูกต้องรุ่นรถยนต์
- (๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
- (๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
- (๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจากการตรวจสอบความถูกต้องรุ่นรถยนต์ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- (๔) วิธีการตรวจสอบสเปคชิ้นงาน
- (๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นส่วนรถยนต์ของแต่ละรุ่น

	(๖) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	(๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบสเปค
	(๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบสเปค
	(๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบสเปค
	๓.๑.๑.๗ การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ
	(๑) วิธีการตรวจสอบอุปกรณ์
	(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
	(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจาก
ปลั๊กสายไฟไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	
	(๔) วิธีการตรวจสอบการกดล็อกแน่นปลั๊กสายไฟ
	(๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบการกดล็อกปลั๊กสายไฟ
	(๖) วิธีการตรวจสอบคลิป (Clip) ล็อกสายไฟ
ตรงตำแหน่ง	
ที่กำหนด	(๗) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบคลิป (Clip) ตรงรู
	(๘) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบการล็อกปลั๊กสายไฟ
	(๙) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบการล็อกปลั๊กสายไฟ
	(๑๐) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบการล็อกแน่น
	(๑๑) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	๓.๑.๑.๘ การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances)
	(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
	(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
	(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจาก
การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearance) ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	
	(๔) วิธีการตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances)
	(๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบตัวถังและสี
(Appearance)	
	(๖) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	(๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบตัวถังและสี
(Appearances)	
	(๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบตัวถังและสี
(Appearances)	

(Appearances)	(๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบตัวถังและสี
	๓.๑.๑.๙ การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์
	(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
	(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
	(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจาก
การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	(๔) วิธีการตรวจการทำงานของอุปกรณ์รถยนต์
	(๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบหน้าที่ทำงานอุปกรณ์ ฯ
อุปกรณ์รถยนต์	(๖) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	(๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบการทำงานของ
อุปกรณ์รถยนต์	(๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบการทำงานของ
อุปกรณ์	(๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบหน้าที่ทำงาน
	๓.๑.๑.๑๐ การตรวจสอบของเหลว
	(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
	(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน
	(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจาก
การตรวจสอบของเหลวไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	(๔) วิธีการตรวจสอบของเหลว
	(๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบของเหลวในระบบ
	(๖) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	(๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบของเหลว
	(๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบของเหลว
	(๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบของเหลว
(Level) โดยใช้เครื่องมือวัด	๓.๑.๑.๑๑ การตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว
	(๑) วิธีการตรวจสอบเครื่องมือ
	(๒) วิธีการปฏิบัติตามคู่มือและเอกสารมาตรฐาน

	(๓) วิธีการแจ้งหัวหน้างานในกรณีที่พบปัญหาจากการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัดไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
	(๔) วิธีการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) และการใช้เครื่องมือวัด
	(๕) เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
	(๖) กฎระเบียบการหยุด เรียก รอ
	(๗) วิธีการตัดสินผลการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level)
	(๘) วิธีการบันทึกผลการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level)
	(๙) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level)
๓.๑.๒	ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้	
	๓.๑.๒.๑ การปฏิบัติตามกฎด้านความปลอดภัย
	(๑) การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
	(๒) การตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์
เครื่องมือ และเครื่องจักร	
	(๓) การค้นหาอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน
๓.๑.๒.๒	การใช้และดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ตามที่องค์กรกำหนด
	(๑) การเตรียมความพร้อมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์
ก่อนการตรวจสอบในกระบวนการ	
	(๒) การตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ในกระบวนการ
๓.๑.๒.๓	การตรวจสอบการขันแน่นโบลท์ นัท สกรู
	(๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบการขันแน่น
	(๒) การตรวจสอบการขันแน่น
	(๓) การบันทึกผลการตรวจสอบ
๓.๑.๒.๔	การตรวจสอบการล็อกแน่นกรอมเม็ท (Grommet)
คลิป (Clip) สายรัด (Clamp)	
	(๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบการล็อกแน่น
	(๒) การตรวจสอบการล็อกแน่น

		(๓) การบันทึกผลการตรวจสอบ
	๓.๑.๒.๕	การตรวจสอบการเดินทาง (๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบการสวมหน้ากาก (๒) การตรวจสอบทิศทางการเดินและความถูกต้อง
ของระบบท่อ		(๓) การตรวจสอบการสวมหน้ากาก
	๓.๑.๒.๖	การตรวจสอบความถูกต้องรุ่นรถยนต์ (๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบความถูกต้อง
รุ่นรถยนต์		(๒) การตรวจสอบความถูกต้องรุ่นรถยนต์
	๓.๑.๒.๗	การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ (๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบปลั๊กสายไฟ (๒) การตรวจสอบปลั๊กสายไฟ (๓) ตรวจสอบทิศทางการเดินสายไฟ (๔) การบันทึกผลการตรวจสอบ
	๓.๑.๒.๘	การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances) (๑) การเตรียมความพร้อมการตรวจสอบตัวถังและสี
(Appearances)		(๒) การตรวจสอบตัวถังและสี (Appearances)
	๓.๑.๒.๙	การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ (๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบหน้าที่
การทำงานของอุปกรณ์รถยนต์		(๒) การตรวจสอบข้อมูลจำเพาะของชิ้นส่วนและ
อุปกรณ์รถยนต์		(๓) การบันทึกผลการตรวจสอบ
	๓.๑.๒.๑๐	การตรวจสอบของเหลว (๑) การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบของเหลว (๒) การตรวจสอบของเหลว (๓) การบันทึกผลการตรวจสอบ

	๓.๑.๒.๑๑	การตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด
	(๑)	การเตรียมความพร้อมของการตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด
	(๒)	การตรวจสอบระยะห่าง (Gap) และระดับพื้นผิว (Level) โดยใช้เครื่องมือวัด
	(๓)	การบันทึกผลการตรวจสอบ
	๓.๑.๓	ทัศนคติ ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ
	๓.๒	มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่
	๓.๒.๑	ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้
	๓.๒.๑.๑	การปฏิบัติงานได้ทุกระบวนการตรวจสอบ
คุณภาพในกระบวนการประกอบ	(๑)	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการตรวจสอบประกัน
	(๒)	เวลายาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบ
ที่ตรวจสอบ	(๓)	มาตรฐานการตัดสินความถูกต้องของผลิตภัณฑ์
	๓.๒.๑.๒	การตรวจสอบความพร้อมของการปฏิบัติงาน
อุบัติเหตุ	(๑)	จำนวนพนักงานที่ต้องใช้ในกระบวนการตรวจสอบ
	(๒)	กฎระเบียบความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
	(๓)	หลักการ ๕ ส
	(๔)	วิธีการควบคุมตัวแปรที่เป็นสาเหตุของการเกิด
	(๕)	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
กับผู้ปฏิบัติงาน	(๖)	หลักการทำงานพื้นฐานด้านกายศาสตร์ให้เหมาะสม
	(๗)	วิธีการลงบันทึกการสอบเทียบเครื่องมือวัดให้ได้
มาตรฐาน		
	๓.๒.๑.๓	การรวบรวมผลการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการประกอบ
	(๑)	ประเภทของปัญหาคุณภาพผลิตภัณฑ์

		(๒) วิธีการเขียนรายงาน
		(๓) วิธีการสรุปรายงานการตรวจสอบ
ดังต่อไปนี้	๓.๒.๒	ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
	๓.๒.๒.๑	การปฏิบัติงานได้ทุกระบวนการตรวจสอบ
		(๑) การทำงานได้ทุกระบวนการตรวจสอบ
		(๒) การสนับสนุนการปฏิบัติงานการตรวจสอบให้กับ
พนักงาน	๓.๒.๒.๒	การตรวจสอบความพร้อมของการปฏิบัติงาน
		(๑) การตรวจสอบพนักงาน
		(๒) การตรวจสอบพื้นที่ในการปฏิบัติงาน
		(๓) การตรวจสอบการปฏิบัติงาน
ประกอบ	๓.๒.๒.๓	การรวบรวมผลการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการ
		(๑) การรวบรวมผลการตรวจสอบเกี่ยวกับการตรวจสอบ
ในกระบวนการประกอบ		(๒) การรายงานผลการตรวจสอบเกี่ยวกับการตรวจสอบ
คุณภาพผลิตภัณฑ์	๓.๒.๓	ทัศนคติ ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม
มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ	๓.๓	มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่
	๓.๓.๑	ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ
ในเรื่องดังต่อไปนี้	๓.๓.๑.๑	การจัดเตรียมพนักงานตรวจสอบ
		(๑) ความสามารถของพนักงานแต่ละคน
		(๒) ขั้นตอนการปฏิบัติงานตรวจสอบทุกระบวนการ
		(๓) จุดเปลี่ยนของกระบวนการผลิต
	๓.๓.๑.๒	การควบคุมกระบวนการทำงานประจำวัน
		(๑) กฎระเบียบการลา
		(๒) หลักการเป็นหัวหน้างาน
		(๓) ขั้นตอนการปฏิบัติการตรวจสอบ
		(๔) เวลามาตรฐานของแต่ละกระบวนการตรวจสอบ

- ของ ๔ M)
- (๕) จุดเปลี่ยนแปลงของกระบวนการผลิต (Change point
- ๓.๓.๑.๓ การสอนงาน
- (๑) แผนการผลิต
- (๒) ความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา
- (๓) เนื้อหาและรายละเอียดหัวข้อที่จะฝึกอบรม
- (๔) รายละเอียดของเนื้อหาที่จะทำการฝึกอบรม
- (๕) วิธีการฝึกอบรม
- (๖) เทคนิคการสอนงาน
- (๗) เกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรม
- (๘) วิธีการจัดทำตารางบันทึกความสามารถของพนักงาน
- ๓.๓.๑.๔ การปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง
- (๑) เป้าหมายข้อเสนอแนะที่องค์กรกำหนด
- (๒) วิธีการเขียนรายงานข้อเสนอแนะ
- (๓) ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจสอบ
- (๔) เป้าหมายการปรับปรุงงานและข้อเสนอแนะ
- ตามที่องค์กรกำหนด
- ๓.๓.๑.๕ การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
- (๑) กระบวนการตรวจสอบการชี้แนะ ล็อกแน่น
- เดินท่อและอื่น ๆ
- (๒) ขั้นตอนการปฏิบัติการตรวจสอบประกันคุณภาพ
- ในกระบวนการประกอบทั้งแบบสายตาและเครื่องมือวัด
- (๓) มาตรฐานการตัดสินความถูกต้องของกระบวนการ
- ประกอบ
- (๔) วิธีการแก้ไขและป้องกันกระบวนการประกอบ
- ให้เป็นไปตามข้อกำหนด
- ๓.๓.๑.๖ การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- (๑) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- (๒) เกณฑ์และความถี่ในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์
- (๓) วิธีการจับเวลาในการทำงาน (Time study)
- (๔) การรวบรวมและตรวจสอบเวลาที่ใช้ในการทำงาน

		(๕) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
		(๖) หลักการปรับปรุงวิธีการทำงาน
	๓.๓.๑.๗	การสรุปรายงานการปฏิบัติงาน
		(๑) เทคนิคการเขียนรายงาน
		(๒) การคำนวณประสิทธิภาพการผลิต
		(๓) เทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
		(๔) เทคนิคการเขียนรายงาน
	๓.๓.๒	ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้		
	๓.๓.๒.๑	การจัดเตรียมพนักงานตรวจสอบ
		(๑) การจัดพนักงานให้ครบทุกกระบวนการที่รับผิดชอบ
		(๒) การจัดพนักงานเข้าทำงานแทนกรณีจำนวนพนักงาน
ไม่ครบตามกระบวนการที่กำหนด		
	๓.๓.๒.๒	การควบคุมกระบวนการทำงานประจำวัน
		(๑) การควบคุมการทำงานของพนักงาน
		(๒) การควบคุมในขณะปฏิบัติงาน
		(๓) การควบคุมจุดเปลี่ยนแปลง (Change point)
	๓.๓.๒.๓	การสอนงาน
		(๑) การทำแผนการฝึกอบรม
		(๒) การเตรียมการฝึกอบรม
		(๓) การฝึกอบรม
		(๔) การประเมินผลการฝึกอบรม
	๓.๓.๒.๔	การปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง
		(๑) การเสนอแนะวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน
		(๒) การปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน
	๓.๓.๒.๕	การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา
		(๑) การวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการตรวจสอบ
ในกระบวนการประกอบ		
		(๒) การตรวจสอบการแก้ไข้ปัญหา
	๓.๓.๒.๖	การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน
		(๑) การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
		(๒) การกำหนดเวลาในการทำงาน
		(๓) การปรับปรุงกระบวนการทำงาน

- ๓.๓.๒.๗ การสรุปรายงานการปฏิบัติงาน
- (๑) การตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติงานประจำวัน
 - (๒) การแจ้งข่าวสารประจำวันในสมุดบันทึกระหว่างกะการทำงาน
- ๓.๓.๓ ทักษะคนดี ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้นำ
- ๓.๔ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๔ ได้แก่
- ๓.๔.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้
- ๓.๔.๑.๑ การบริหารกำลังคน
- (๑) ขั้นตอนวิธีการเขียนใบคำร้องขอพนักงานทดแทนและการขอพนักงานทดแทน
 - (๒) จำนวนพนักงานที่ใช้ในกระบวนการผลิต
 - (๓) วิธีการจัดสรรกำลังคน
 - (๔) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา
 - (๕) เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา
 - (๖) ระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบกิจการ
 - (๗) เทคนิคการให้คำปรึกษา
- ๓.๔.๑.๒ การสนับสนุนกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต
- (๑) วิธีทำกิจกรรม ๕ ส
 - (๒) วิธีทำกิจกรรมการค้นหาและประเมินอันตราย
 - (๓) วิธีดำเนินการกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย
 - (๔) วิธีทำกิจกรรมความคิดริเริ่ม
 - (๕) วิธีทำกิจกรรม PDCA (Plan-Do-Check-Action)
 - (๖) วิธีทำกิจกรรมการลดใช้พลังงาน
 - (๗) วิธีทำกิจกรรมการลดชิ้นงานเสีย
 - (๘) วิธีทำกิจกรรมลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง
 - (๙) วิธีทำกิจกรรมการควบคุมปริมาณสต็อกของผลิตภัณฑ์
 - (๑๐) สถานะปริมาณสต็อกของผลิตภัณฑ์

ดังต่อไปนี้

- ๓.๔.๑.๓ การตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- (๑) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 - (๒) กระบวนการอนุมัติเอกสาร
 - (๓) เทคนิคการตรวจสอบใบขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 - (๔) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 - (๕) เกณฑ์การตัดสินคุณภาพผลิตภัณฑ์
 - (๖) การควบคุมเอกสาร

๓.๔.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

- ๓.๔.๒.๑ การบริหารกำลังคน
- (๑) การจัดสรรกำลังคน
 - (๒) การพิจารณาผลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชา
 - (๓) การเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ

- ๓.๔.๒.๒ การสนับสนุนกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต
- (๑) การสนับสนุนด้านความปลอดภัย (Safety)
 - (๒) การสนับสนุนด้านคุณภาพ (Quality)
 - (๓) การสนับสนุนด้านการลดต้นทุน (Cost)
 - (๔) การสนับสนุนด้านการส่งมอบ (Delivery)

- ๓.๔.๒.๓ การตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- (๑) การตรวจสอบใบขั้นตอนการปฏิบัติงานและ
 - (๒) การเสนอใบขั้นตอนการปฏิบัติงานและบันทึก

บันทึกคุณภาพ

คุณภาพเพื่ออนุมัติ

๓.๔.๓ ทักษะคนดี ประกอบด้วย มีวินัย ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้ผู้นำ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หม่อมหลวงปทุมทริก สมิตี

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน