



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

NA

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

NA

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมยางพาราในประเทศไทย

ผลจากการการจัดตั้ง ประชาคมเศรษฐกิจ AEC ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นคือการมีเสรีมากขึ้น การเคลื่อนย้ายไหลเวียนของปัจจัยทางเศรษฐกิจเกือบทุกด้าน ตั้งแต่ด้านการเคลื่อนย้ายเงินทุน การลงทุน สินค้าต่างๆ ด้านบริการ ด้านแรงงาน ด้านเทคโนโลยี สิ่งต่างๆที่กำลังจะเกิดขึ้นนี้จะเป็นการทำลาย และผลักดันให้ประเทศสมาชิกอาเซียนทุกประเทศต้องปรับปรุงตนเอง พัฒนานตนเองเพื่อให้เกิดความพร้อมในการที่จะเป็นผู้ที่ได้รับและใช้โอกาสที่มีนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศของตน อุตสาหกรรมต่างๆต้องมีการปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถอยู่ได้ แข่งขันได้และสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างยั่งยืน

อุตสาหกรรมยางเป็นอีกกลุ่มอุตสาหกรรมของไทยที่มีความสำคัญกับเศรษฐกิจของประเทศไทยมาก ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม

การที่ประเทศไทยประกาศตนเองที่จะเป็น Detroit of East ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์เจริญเติบโตสูง และทำให้อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าที่เป็นส่วนประกอบของรถยนต์ที่ต้องใช้ยางพาราเจริญเติบโตขึ้นอย่างสูงตามมาด้วย โดยในอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และยางรถอื่นๆใช้ยางพาราเป็นวัตถุดิบในปริมาณกว่า 30 % ของปริมาณที่ผลิตได้ต่อไป

อุตสาหกรรมยางรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันมากและต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิตสูง เป็นส่วนประกอบหลักของรถยนต์ที่ผู้บริโภคเห็นได้ถึงความสวยงาม สัมผัสและรู้สึกถึงความแตกต่างในการขับขี่ได้และที่สำคัญคือเป็นชิ้นส่วนที่ทำให้เกิดความปลอดภัยในการขับขี่อย่างปลอดภัย

อุตสาหกรรมยางพาราเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญกับประเทศมากที่สุดอุตสาหกรรมหนึ่งและยังมีความเหมาะสมกับประเทศด้วยเพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบที่เป็นผลผลิตจากการเกษตรในประเทศเกือบทั้งหมด ประชาชนทุกภาคส่วนได้รับผลประโยชน์ แต่จากการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้นสิ่งที่ต้องรีบดำเนินการคือการที่จะทำอย่างไรให้เกิดการพัฒนาการด้านความรู้ ความสามารถ ความคิดใหม่ๆ Innovation การต่อยอดความรู้ เทคโนโลยี การผลิตผลผลิตจากยางพาราในทุกระดับตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพื่อให้เกิดการเติบโตพัฒนาการอย่างยั่งยืน ในอุตสาหกรรมนี้เกือบเรียกได้ว่าประเทศไทยมีศักยภาพมากพอที่จะสามารถพัฒนาการเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมนี้ได้อย่างสมบูรณ์ด้วยตนเอง เพราะเราคือผู้ผลิตวัตถุดิบในการผลิตเอง

การจะเป็นผู้นำในด้านนี้ได้ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ที่จะสามารถผลิตน่ายางให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพที่ดีสามารถเข้ากับอุตสาหกรรมการผลิตได้ การพัฒนาทางการเกษตรเพื่อปรับปรุงคุณภาพต้นพันธุ์อย่างต้องมีการศึกษา วิจัย ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมการปลูกยางให้เหมาะสมกับพื้นที่ การปรับปรุงคุณภาพดิน สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นความจำเป็นที่ไทยเองมีการทำอยู่แล้วแต่ขณะนี้ต้องการดำเนินการที่เข้มข้นจริงจังมากขึ้น มีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางบางชนิดที่ต้องการวัตถุดิบที่มีคุณภาพสูงเท่านั้น เช่นอุตสาหกรรมถุงมือยางสำหรับการแพทย์หรืออุปกรณ์ที่ทำจากยางพาราสำหรับใช้ในการแพทย์หรืองานทางวิทยาศาสตร์ชั้นสูง งานเฉพาะเหล่านี้ต้องการวัตถุดิบยางพาราที่มีองค์ประกอบทางเคมีธรรมตามที่กำหนดเท่านั้น

ในอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางพาราและ/หรือมีส่วนผสมจากยางพารา สิ่งที่ต้องการขณะนี้คือคุณภาพของแรงงานทุกระดับที่อยู่ในขบวนการผลิตที่มีคุณภาพ มีขีดความสามารถ มีทักษะ มีมือการทำงาน ที่มีคุณภาพตรงกับ อุปกรณ์ ขบวนการ เทคโนโลยี ที่ใช้ในการผลิต การใช้แรงงานทั้งที่เป็นแรงงานไร้ฝีมือ แรงงานฝีมือ หรือผู้ที่มีความรู้ต่างๆไปอาจไม่เพียงพอ สิ่งที่ต้องการคือผู้ที่มีความรู้ ทักษะ การทำงาน ที่ตรงกับ อุปกรณ์ ขบวนการ เทคโนโลยี ที่ใช้ในการผลิต และเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งกล่าวได้ว่าขณะนี้ยังไม่มี

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

NA

6. ครั้งที่

1 / 2557

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

- อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3
- อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 3
- อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4
- อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3
- อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4
- อาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยาง ระดับ 4
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 5
- อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

NA

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
1.1.1.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
1.1.1.2	ควบคุมการทำงานเครื่องผสมยาง
1.1.1.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องผสมยาง
1.1.1.4	ควบคุมคลังวัตถุดิบ
1.1.1.5	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิต
1.1.1.6	ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด
1.1.2.1	จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก
1.1.2.2	บำรุงรักษาเครื่องฉาบบาง (calendar)
1.1.2.3	ควบคุมเครื่องฉาบบาง (calendar) เสริมใยเหล็ก
1.1.2.4	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก)
1.1.2.5	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบผ้าใบ

- 1.1.2.6 บำรุงรักษาเครื่องยางฉาบผ้าใบ
- 1.1.2.7 ควบคุมเครื่องยางฉาบผ้าใบ
- 1.1.2.8 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบผ้าใบ)
- 1.1.2.10 บำรุงรักษาเครื่อง Extruder
- 1.1.2.11 ควบคุมเครื่อง Extruder
- 1.1.2.12 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (หน้ายางและแก้มยาง)
- 1.1.2.9 จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตหน้ายางและแก้มยาง
- 1.1.2.13 จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตขอบลวดและยางเสริม
- 1.1.2.14 บำรุงรักษาเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
- 1.1.2.15 ควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
- 1.1.2.16 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ขอบลวดและยางเสริม)
- 1.1.3.1 บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
- 1.1.3.2 ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
- 1.1.3.5 ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด
- 1.1.4.1 ควบคุมการทำงานเครื่องอบยาง
- 1.1.4.2 ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณ์ที่อบยางเบื้องต้น
- 1.1.4.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องอบยาง
- 1.1.4.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ
- 1.1.4.5 ควบคุมกระบวนการผลิต ตามที่กำหนด
- 1.2.1.1 ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณ์
- 1.2.1.2 เขียนรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณ์
- 1.2.1.3 แก้ไขหาตามความต้องการของลูกค้า
- 1.3.1.1 ควบคุมกิจกรรมในงานซ่อมบำรุง
- 1.3.1.2 ปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้น
- 1.3.1.3 ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- 1.4.1.1 วางแผนควบคุมการผลิต
- 1.5.1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาผลิตภัณ์และกระบวนการผลิต
- 1.5.1.2 จัดทำแผนการดำเนินงานการผลิต
- 1.5.1.3 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณ์
- 1.5.1.4 ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิต
- 1.5.1.5 ออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ อำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต
- 1.5.1.6 รับรองผลิตภัณ์และกระบวนการผลิต

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอผลิตภัณ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะสามารถ ปรับแก้ การทำงานเครื่องผสมยาง จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิต โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์ สามารถ ทำงานการตรวจปรับ ตั้งค่าระยะห่างของลูกกลิ้งบดยางตามคู่มือปฏิบัติงาน สามารถแก้ปัญหากรณีฉุกเฉิน สามารถทำแผนตรวจรับเบิกจ่ายวัตถุดิบได้ สามารถใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยใน การทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3 ทั้ง 5 หน่วยสมรรถนะหลัก (UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 2 หรือ
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่ 4 ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยางระดับ 4

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 1.1.1.1 บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
- 1.1.1.2 ควบคุมการทำงานเครื่องผสมยาง
- 1.1.1.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องผสมยาง
- 1.1.1.4 ควบคุมคลังวัตถุดิบ
- 1.1.1.5 จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิต

10.2 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ และปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์และสามารถทำงานวางแผนการผลิต แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้นได้ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4 ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 1-2-3
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้ โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัด)

1.1.1.6 ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด

10.3 สาขาวิชาชีวะผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัดของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก และสามารถปฏิบัติงานจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตโดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ ทำแผน ตรวจสอบ เบิกจ่ายวัตถุดิบเพื่อการฉาบยางประเภทต่างๆ ได้สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิจำกัด (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง(ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3 ทั้ง 4 หน่วยสมรรถนะหลัก(UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 1-2 หรือ
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิจำกัด อาชีพ ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3สามารถเลื่อนระดับอาชีพขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัด)

1.1.2.1 จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก

1.1.2.2 บำรุงรักษาเครื่องฉาบยาง (calendar)

1.1.2.3 ควบคุมเครื่องฉาบยาง (calendar) เสริมใยเหล็ก

1.1.2.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก)

10.4 สาขาวิชาชีวะผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัดของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถ จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตยางฉาบผ้าใบ และสามารถปฏิบัติงานจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตโดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ ทำแผน ตรวจสอบ เบิกจ่ายวัตถุดิบเพื่อการฉาบยางประเภทต่างๆ ได้สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน

สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพ ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3 ทั้ง 4 หน่วยสมรรถนะหลัก (UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต ชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 1-2 หรือ
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 1.1.2.5 จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบผ้าใบ
- 1.1.2.6 บำรุงรักษาเครื่องยางฉาบผ้าใบ
- 1.1.2.7 ควบคุมเครื่องยางฉาบผ้าใบ
- 1.1.2.8 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบผ้าใบ)

10.5 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถจัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตหน้ายางและแก้มยาง และสามารถปฏิบัติงานจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตโดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ ทำแผน ตรวจสอบ เบิกจ่ายวัตถุดิบเพื่อการฉาบยางประเภทต่างๆ ได้สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง(หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3 ทั้ง 4 หน่วยสมรรถนะหลัก(UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ)
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 1-2 หรือ
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพ ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจาชีพนี้)

- 1.1.2.10 บำรุงรักษาเครื่อง Extruder
- 1.1.2.11 ควบคุมเครื่อง Extruder
- 1.1.2.12 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (หน้ายางและแก้มยาง)
- 1.1.2.9 จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตหน้ายางและแก้มยาง

10.6 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิจาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตขอบลวดและยางเสริม และสามารถปฏิบัติงานจัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตโดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ ทำแผน ตรวจจับ เบิกจ่ายวัตถุดิบเพื่อการฉาบยางประเภทต่างๆ ได้ สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิจาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิจาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง(ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3 ทั้ง 4 หน่วยสมรรถนะหลัก(UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิจาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3
 - ก.ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 1-2 หรือมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิจาชีพ สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ)
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิจาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3สามารถเลื่อนระดับอาชีพขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจาชีพนี้)

- 1.1.2.13 จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตขอบลวดและยางเสริม
- 1.1.2.14 บำรุงรักษาเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
- 1.1.2.15 ควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
- 1.1.2.16 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ขอบลวดและยางเสริม)

10.7 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยางตามหลักการที่เหมาะสมควบคู่กับการใช้คู่มือ ควบคุมกระบวนการผลิตตามแผนที่กำหนดโดยต้องสอบผ่านเกณฑ์และสามารถปฏิบัติงานปรับตั้งค่าควบคุม ปรับเปลี่ยนแม่พิมพ์ แก้ปัญหากรณีไฟตกไฟดับตามหลักการที่ถูกต้อง สามารถทำงานตรวจรับวัตถุดิบ วางแผนการผลิต แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากระบบ การผลิตในเบื้องต้นตามคู่มือการปฏิบัติงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 ทั้ง 5 หน่วยสมรรถนะหลัก (UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 1-2 หรือ
 - ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 1.1.3.1 บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
- 1.1.3.2 ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
- 1.1.3.5 ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด

10.8 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะสามารถปรับแก้ การทำงานเครื่องอบยางตามหลักการที่เหมาะสมควบคู่กับการใช้คู่มือ ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์ และสามารถปฏิบัติงานปรับตั้งค่าควบคุม ปรับเปลี่ยนแม่พิมพ์ สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถทำงานตรวจรับวัตถุดิบ วางแผนการผลิต แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากระบบการผลิตในเบื้องต้น สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3 ทั้ง 5 หน่วยสมรรถนะหลัก (UOC)
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3
 - ก. ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 1-2 หรือ

- ข. มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
- ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
- 3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการอบยางระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิวิชาชีพนี้)

- 1.1.4.1 ควบคุมการทำงานเครื่องอบยาง
- 1.1.4.2 ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์อบยางเบื้องต้น
- 1.1.4.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องอบยาง
- 1.1.4.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ
- 1.1.4.5 ควบคุมกระบวนการผลิต ตามที่กำหนด

10.9 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ ของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะสามารถทำงานปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์มารถปฏิบัติงานเตรียมอุปกรณ์ แผนงาน ตรวจวัด ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือวัดได้ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวชิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- 1. จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางระดับ 2 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 2
- 2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 2
 - ก. ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานในอาชีพนี้มาก่อน หรือ
 - ข. มีประสบการณ์ทำงานมาไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
 - ค. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
- 3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพ ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 2 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้น ระดับที่ 4 ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิวิชาชีพนี้)

- 1.2.1.1 ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์

10.10 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัดของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถ เขียนรายงานตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ แก้ปัญหาตามความต้องการของลูกค้า สามารถแก้ไขปัญหาในบริษัทที่คาดการณ์ปัญหาได้ และปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน โดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ และสามารถปฏิบัติงานทำเอกสารมาตรฐานการตรวจสอบ วิเคราะห์ปัญหาประเมินผลและเขียน รายงานได้ และบุคคลจะต้องมี คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิจำกัด (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4 ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 2
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิจำกัด อาชีพ ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจำกัด อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัดนี้)

- 1.2.1.2 เขียนรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 1.2.1.3 แก้ปัญหาตามความต้องการของลูกค้า

10.11 สาขาวิชาชีวะผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัดของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถวางแผนสำหรับกิจกรรมในงานซ่อมบำรุง ปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุงเครื่องจักร สามารถแก้ปัญหาด้านเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน โดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์และสามารถปฏิบัติงานวางแผน อ่านแบบ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ซ่อมสร้าง Jix fixture, Mold, Die ตรวจสอบรายงานผล การซ่อมบำรุงได้ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิจำกัด (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิจำกัด อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยางระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3
2. ผู้ที่มีคุณวุฒิจำกัด อาชีพ ช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่ 4 ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิจำกัด อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัดนี้)

- 1.3.1.1 ควบคุมกิจกรรมในงานซ่อมบำรุง

10.12 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะสามารถปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้น สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ และปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานและสามารถปฏิบัติงานวางแผนการ PM เก็บสถิติ คำนวณ เปรียบเทียบ MTBF & MTRR ได้ และบุคคลจะต้องมีคุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยางระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4 ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยางที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 1.3.1.2 ปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้น
- 1.3.1.3 ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร

10.13 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยาง ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถวางแผนควบคุมการผลิต ประสานงาน รายงานผลหน่วยงานภายนอก สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ และปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงาน เพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์และ สามารถปฏิบัติงานทำแผนต่างๆ เขียนรายงานการผลิต ประสานงานกับลูกค้า Supplier ได้ และบุคคลจะต้องมีคุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้าน ความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยางระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยาง ระดับ 4
2. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยาง ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้ โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยางที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิชีพนี้)

1.4.1.1 วางแผนควบคุมการผลิต

10.14 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ย่างพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 4**คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)**

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถทำงานศึกษาความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต จัดทำแผนการดำเนินงานการผลิต โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานและสามารถปฏิบัติงานวิเคราะห์ความต้องการลูกค้า เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ กระบวนการ ทบทวนผลและสรุปรายงาน ทำแผนการทำงานต่างๆได้ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้องใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 4
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่างระดับ 4 ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานในอาชีพนี้มาก่อน
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่ 5 ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 5

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิชีพนี้)

1.5.1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

1.5.1.2 จัดทำแผนการดำเนินงานการผลิต

10.15 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ย่างพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 5**คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)**

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถรับรองผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง ความเป็นผู้นำ จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิชีพ สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ย่างพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ) กำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุตามแผนได้ โดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์และสามารถปฏิบัติงานทดลอง สรุปลผล ทบทวนวิเคราะห์ปัญหา แนวทางแก้ไข ยื่นขอการรับรอง ประเมินผลตอบกลับ ได้ และบุคคลจะต้องมี คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 5 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพ ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 5
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่างระดับ 5 ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ย่าง ระดับ 4

3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 5 สามารถ เลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่ 6 ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวชิวิชาชีพอาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 6

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิวิชาชีพนี้)

1.5.1.3 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณ์

1.5.1.4 ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิต

1.5.1.5 ออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ อำนาจความสะดวกในกระบวนการผลิต

10.16 สาขาวิชาชีพอผลิตภัณ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถรับรองผลิตภัณ์ สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบงาน ให้คำปรึกษาด้วยประสบการณ์หรือสาขางานที่มีด้วยความชำนาญ โดยต้องสอบผ่านตามเกณฑ์และสามารถทดสอบผลิตภัณ์ สรุปลและรวบรวมผลการทดสอบของผลิตภัณ์ วิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนและหาแนวทางการแก้ไขผลิตภัณ์ ยื่นขอการรับรอง ประเมินผลตอบกลับได้ และบุคคลมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวชิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอผลิตภัณ์ยางพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ)จะต้องมีคุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวชิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 6 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 6
2. ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยางระดับ 6 ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 4 - 5
3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวชิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับ 6 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ที่สูงขึ้น ได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวชิวิชาชีพอาชีพผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณ์ยาง ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิวิชาชีพนี้)

1.5.1.6 รับรองผลิตภัณ์และกระบวนการผลิต

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/01/2562

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ผลิตยางล้อ และชิ้นส่วนยางสำหรับยานยนต์ ให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน และลูกค้ากำหนด	1.1	ปฏิบัติงานตามกระบวนการผลิตยางล้อ และชิ้นส่วนยานยนต์	1.1.1	ควบคุมการผสมยาง
			1.1.2	ควบคุมการฉาบเส้นใยเหล็ก
			1.1.2	ควบคุมการฉาบยางผ้าใบ
			1.1.2	ควบคุมการฉาบน้ำยางและแก้มยาง
			1.1.2	ควบคุมการฉาบยางขอบล้อและยางเสริม
			1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปยาง
			1.1.4	ควบคุมการอบยาง
	1.2	ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง	1.2.1	ตรวจสอบคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ยาง
	1.3	ซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง	1.3.1	ซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักร
	1.4	วางแผน และควบคุมการผลิต (Production Planning & Control)	1.4.1	วางแผนและควบคุมการผลิต (Production Planning & Control)
1.5	พัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง (Process & Product Development)	1.5.1	ควบคุมพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง (Process & Product Development)	

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/01/2562

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
1.1.1	ควบคุมการผลิตยาง	1.1.1.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต	1.1.1.1.1	ตรวจสอบ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ .1 ผสมยางก่อนผลิต		
				1.1.1.1.1.1	บำรุงรักษาเครื่องผสมยางเบื้องต้น (หล่อลื่นชิ้นแน่น) 2		
				1.1.1.2	ควบคุมการทำงานเครื่องผสมยาง	1.1.1.2.1	เตรียมการผสมยางตามกระบวนการผลิต .1
						1.1.1.2.2	ตรวจสอบระยะเวลาและความเร็วการ บด ริดส่วนผสม 2 ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
						1.1.1.2.3	ตรวจสอบอุณหภูมิ น้ำหนัก ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3
						1.1.1.2.4	ดูสภาพผิวที่ผิดปกติจากมาตรฐานตำหนิ 4 (Appearance Check)
						1.1.1.2.5	เตรียมชิ้นส่วนยางคอมพาวด์ส่งตรวจสอบ 5
						1.1.1.2.6	เตรียมสารกันติด 6
						1.1.1.2.7	ใส่วัตถุติดตามลำดับที่กำหนดไว้ 7
		1.1.1.2.8	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ) 8				
		1.1.1.2.9	บันทึก และตรวจสอบ รายงานการผลิต 9				
		1.1.1.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องผสมยาง	1.1.1.3.1	ตรวจสอบ / ปรับตั้งระยะห่างของลูกกลิ้งบดยาง .1 (เครื่องบดยางหรือทวินสกรู)		
				1.1.1.3.2	ปรับตั้ง แก๊ซ ค่าควบคุมเครื่อง ตามคู่มือปฏิบัติงาน 2		
				1.1.1.3.3	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) 3 ของเครื่องจักร		
				1.1.1.3.4	กรีดยาง (เครื่องบดยางหรือทวินสกรู) 4		
				1.1.1.3.5	แก้ปัญหาในกรณีแก๊ซถูกเงินไฟฟ้าดับหรือไฟตก 5		
				1.1.1.3.6	ตรวจสอบปรับตั้งความยาวของยางตามคู่มือการปฏิบัติ 6 ปฏิบัติงาน		
		1.1.1.4	ควบคุมคลังวัตถุดิบ	1.1.1.4.1	จัดเก็บและเบิกจ่ายยางคอมพาวด์ (Rubber .1 compound)		

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.1	ควบคุมการผลิตผสมยาง	1.1.1.4	ควบคุมคลังวัตถุดิบ	1.1.1.4.2	ติดป้าย ป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางคอมพาวด์ (Rubber compound)
				1.1.1.4.3	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand Lift) ได้
				1.1.1.5	รับและตรวจสอบแผนการผลิต
		1.1.1.5	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิต	1.1.1.5.1	เบิกวัตถุดิบตามแผนและคำนวณสูตรมาตรฐาน
				1.1.1.5.2	ตรวจรับวัตถุดิบ สเปค จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.1.1.6	ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด
1.1.1.6	ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด	1.1.1.6.1	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น		
		1.1.1.6.2	วางแผน/มอบหมายการผลิต (Stock/Order)		
1.1.2	ควบคุมการฉาบเส้นใยเหล็ก	1.1.2.1	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก	1.1.2.1.1	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน
				1.1.2.1.2	ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.1.2.1.3	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น
		1.1.2.2	บำรุงรักษาเครื่องฉาบยาง (calendar)	1.1.2.2.1	ตรวจสอบเครื่องฉาบยางก่อนผลิต
				1.1.2.2.2	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องฉาบยาง
				1.1.2.2.3	ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมีวัด และ Safety ของเครื่องจักร
		1.1.2.3	ควบคุมเครื่องฉาบยาง (calendar) เสริมใยเหล็ก	1.1.2.3.1	เตรียมการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก
				1.1.2.3.10	ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (Cooling drum) ระบายความร้อนยาง
				1.1.2.3.11	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร
				1.1.2.3.12	ปรับแต่งเครื่องจักรในกรณีที่พบความผิดปกติจากการผลิต
				1.1.2.3.13	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
				1.1.2.3.14	บันทึก รายงาน การผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
1.1.2	ควบคุมการฉาบเส้นใยเหล็ก	1.1.2.3	ควบคุมเครื่องฉาบยาง (calendar) เสริมใยเหล็ก	1.1.2.3.15	ตัดเก็บตัวอย่างส่งห้องทดลอง		
				1.1.2.3.16	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สตุลุกเงินไฟฟ้าดับหรือไฟตก		
				1.1.2.3.2	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องฉาบยางฉาบเส้นใยเหล็กตามเกณฑ์		
				1.1.2.3.3	ตรวจสอบอุณหภูมิยางฉาบ		
				1.1.2.3.4	ตรวจสอบความชื้นและอุณหภูมิของห้องเส้นใยเหล็ก		
				1.1.2.3.5	เรียงเส้นใยเหล็กเข้าเครื่องฉาบยางตามเกณฑ์		
				1.1.2.3.6	ตรวจความตึง ความถี่เส้นใยเหล็ก และความหนาของเคลือบเส้นใยเหล็กขณะผลิต		
				1.1.2.3.7	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ ยางที่ฉาบเส้นใยเหล็ก (Appearance Check)		
				1.1.2.4	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก)	1.1.2.4.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้
				1.1.2.4.2	เบิกจ่ายวัตถุดิบที่ใช้ในการฉาบและจัดเก็บยางฉาบเส้นใยเหล็ก		
1.1.2.4.3	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางฉาบเส้นใยเหล็ก						
1.1.2	ควบคุมการฉาบยางผ้าใบ	1.1.2.5	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบผ้าใบ	1.1.2.5.1	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน		
				1.1.2.5.2	ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน		
				1.1.2.5.3	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น		
		1.1.2.6	บำรุงรักษาเครื่องฉาบยางผ้าใบ	1.1.2.6.1	ตรวจสอบเครื่องฉาบยางก่อนผลิต		
				1.1.2.6.2	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐาน เครื่องฉาบยาง		
				1.1.2.6.3	ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัด และ Safety ของเครื่องจักร		
		1.1.2.7	ควบคุมเครื่องฉาบยางผ้าใบ	1.1.2.7.1	เตรียมการผลิตยางฉาบผ้าใบ		
1.1.2.7.10	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร						

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.2	ควบคุมการฉาบบางผ้าใบ	1.1.2.7	ควบคุมเครื่องยางฉาบบางผ้าใบ	1.1.2.7.11	ปรับแต่งเครื่องจักรในกรณีที่เกิดความผิดปกติจากการผลิต
				1.1.2.7.12	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
				1.1.2.7.13	บันทึกรายงานการผลิตยางฉาบบางผ้าใบ
				1.1.2.7.14	ตัดเก็บตัวอย่างส่งห้องทดลอง
				1.1.2.7.15	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สดูดเงินไฟฟ้าดับหรือไฟตก
				1.1.2.7.2	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องฉาบบางผ้าใบตามเกณฑ์
				1.1.2.7.3	ตรวจสอบอุณหภูมิยางฉาบ
				1.1.2.7.4	ตรวจสอบความชื้นและอุณหภูมิของลูกกลิ้งไล่ความชื้น
				1.1.2.7.5	ตรวจสอบความหนาของที่ฉาบบางผ้าใบ
				1.1.2.7.6	ตรวจสอบสภาพผิวตำหนิที่ฉาบบางผ้าใบ (Appearance Check)
				1.1.2.7.9	ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (Cooling drum) ระบายความร้อนยาง
1.1.2	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบบางผ้าใบ)	1.1.2.8	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบบางผ้าใบ)	1.1.2.8.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้
				1.1.2.8.2	เบิกจ่ายวัตถุดิบที่ใช้ในการฉาบและจัดเก็บยางฉาบบางผ้าใบ
				1.1.2.8.3	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางฉาบบางผ้าใบ
1.1.2	ควบคุมการฉาบบางหน้ายางและแก้มยาง	1.1.2.10	บำรุงรักษาเครื่อง Extruder	1.1.2.10.1	ตรวจสอบเครื่อง Extruder ยางก่อนผลิต
				1.1.2.10.2	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่อง Extruder
				1.1.2.10.3	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับโลหะ
		1.1.2.11	ควบคุมเครื่อง Extruder	1.1.2.11.1	เตรียมการผลิตหน้ายางและแก้มยาง
		1.1.2.11.1	บันทึก รายงานการผลิตหน้ายางและแก้มยาง		

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.2	ควบคุมการฉาบน้ำยางและแกมยาง	1.1.2.11	ควบคุมเครื่อง Extruder	1.1.2.1	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สดูดฝุ่นไฟฟ้าดับหรือไฟตก
				1.1.2.1	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่อง Extruder
				1.2	ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.1.2.1	เปลี่ยนปรับตั้งตายของ Extruder
				1.3	
				1.1.2.1	ตรวจสอบการออกจาก Extruder
				1.4	
				1.1.2.1	ตรวจสอบขนาดของยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.5	
		1.1.2.1	ตรวจสอบสภาพผิวตำหนิยางที่ Extruder (Appearance Check)		
		1.7			
		1.1.2.1	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร		
1.8					
1.1.2.1	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)				
1.9					
1.1.2.12	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (น้ำยางและแกมยาง)	1.1.2.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1.2.1	เบิกจ่ายวัตถุดิบที่ใช้ในการฉาบน้ำยางและจัดเก็บน้ำยางและแกมยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.2	
				1.1.2.1	ติดป้าย ป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะน้ำยางและแกมยาง
2.3					
1.1.2.9	จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตน้ำยางและแกมยาง	1.1.2.9	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	1.1.2.9	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน
				1	
				1.1.2.9	ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
2					
1.1.2.9	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น				
3					
1.1.2	ควบคุมการฉาบน้ำยางขอบล้อและยางเสริม	1.1.2.13	จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตขอบล้อและยางเสริม	1.1.2.1	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน
				3.1	
				1.1.2.1	ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
		3.2			
		1.1.2.1	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น		
		3.3			
1.1.2.14	บำรุงรักษาเครื่องออกล้อ (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)	1.1.2.1	บำรุงรักษาเครื่องออกล้อ (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ก่อนผลิต	1.1.2.1	ตรวจสอบเครื่องออกล้อ (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ก่อนผลิต
				4.1	
1.1.2.1	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐาน เครื่องออกล้อ (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)				
4.2					

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
1.1.2	ควบคุมการฉาบบางขอบลวดและยางเสริม	1.1.2.14	บำรุงรักษาเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)	1.1.2.1	ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดเส้นรอบวงขอบลวด		
				4.3			
		1.1.2.15	ควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)	1.1.2.1	ตรวจสอบความชื้นของห้องที่ปฏิบัติงาน	1.1.2.1	เตรียมการผลิตขอบลวดและยางเสริม
				4.4		5.1	
				1.1.2.1	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	1.1.2.1	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
				5.10		5.10	
				1.1.2.1	บันทึก รายงานการผลิตขอบลวดและยางเสริม	1.1.2.1	บันทึก รายงานการผลิตขอบลวดและยางเสริม
				5.11		5.11	
				1.1.2.1	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สอุณหภูมิไฟฟ้าดับหรือไฟตก	1.1.2.1	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สอุณหภูมิไฟฟ้าดับหรือไฟตก
				5.12		5.12	
				1.1.2.1	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1.2.1	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				5.2		5.2	
				1.1.2.1	เปลี่ยนปรับตั้งตายของเครื่อง Extruder สำหรับฉาบบางลวด	1.1.2.1	เปลี่ยนปรับตั้งตายของเครื่อง Extruder สำหรับฉาบบางลวด
				5.3		5.3	
				1.1.2.1	ฉาบบางที่เส้นลวด	1.1.2.1	ฉาบบางที่เส้นลวด
				5.4		5.4	
				1.1.2.1	ตรวจสอบอุณหภูมิฉาบบาง	1.1.2.1	ตรวจสอบอุณหภูมิฉาบบาง
5.5		5.5					
1.1.2.1	การประกอบยางเสริมบนขอบลวดที่ฉาบบางแล้วตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1.2.1	การประกอบยางเสริมบนขอบลวดที่ฉาบบางแล้วตามคู่มือการปฏิบัติงาน				
5.6		5.6					
1.1.2.1	วัดเกณฑ์ของขอบลวดและยางเสริม	1.1.2.1	วัดเกณฑ์ของขอบลวดและยางเสริม				
5.7		5.7					
1.1.2.1	ตรวจสอบสภาพผิวขอบลวด	1.1.2.1	ตรวจสอบสภาพผิวขอบลวด				
5.8		5.8					
1.1.2.1	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	1.1.2.1	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร				
5.9		5.9					
1.1.2.16	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ขอบลวดและยางเสริม)	1.1.2.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Handlift) ได้	1.1.2.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Handlift) ได้		
		6.1		6.1			
		1.1.2.1	เบิกจ่ายและจัดเก็บขอบลวดและยางเสริมตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1.2.1	เบิกจ่ายและจัดเก็บขอบลวดและยางเสริมตามคู่มือการปฏิบัติงาน		
6.2		6.2					
1.1.2.1	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะขอบลวดและยางเสริม	1.1.2.1	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะขอบลวดและยางเสริม				
6.3		6.3					
1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปยาง	1.1.3.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต	1.1.3.1	ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางก่อนผลิต		
				.1			
1.1.3.1	บันทึกการตรวจสอบประจำวัน	1.1.3.1	บันทึกการตรวจสอบประจำวัน				
2		2					

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปยาง	1.1.3.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต	1.1.3.1.3	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องขึ้นรูปยาง
		1.1.3.2	ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง	1.1.3.2.1	เตรียมการขึ้นรูปยางตามกระบวนการผลิต
				1.1.3.2.11	ชั่งน้ำหนัก
				1.1.3.2.12	ตรวจสอบสภาพ ตำหนิ (Appearance Check)
				1.1.3.2.13	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร
				1.1.3.2.14	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
				1.1.3.2.15	บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง
				1.1.3.2.2	ประกอบโครงยางตามวิธีขึ้นรูปยางให้ตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน
				1.1.3.2.5	ไล่อากาศออกจากการขึ้นรูปยาง
				1.1.3.2.6	ตรวจสอบรอยต่ออย่างผ้าใบ เส้นใยเหล็ก ขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง
				1.1.3.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
		1.1.3.3	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1.3.3.2	เปลี่ยนปรับตั้ง อุปกรณ์ต่างๆ
				1.1.3.3.3	ในการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด
				1.1.3.4	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้
		1.1.3.4	ควบคุมคลังขึ้นส่วนประกอบยางล้อ	1.1.3.4.1	เบิกจ่ายขึ้นส่วนประกอบและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน
				1.1.3.4.2	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะขึ้นส่วนประกอบ
				1.1.3.5	ตรวจรับและทวนสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
		1.1.3.5	ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด	1.1.3.5.1	ตรวจรับและทวนสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				1.1.3.5.2	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น
				1.1.3.5.3	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.4	ควบคุมการอบยาง	1.1.4.1	ควบคุมการทำงานเครื่องอบยาง	1.1.4.1.1	ตรวจสอบเครื่องอบยางก่อนผลิต
				1.1.4.1.2	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องอบยาง
				1.1.4.1.3	ตรวจสอบอุณหภูมิอบยาง
				1.1.4.1.4	ตรวจสอบแรงดันอบยาง
				1.1.4.1.5	ตรวจสอบระยะเวลาการอบ และขั้นตอนการอบยาง
				1.1.4.1.6	การอบยางตามกระบวนการผลิต
		1.1.4.2	ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์อบยางเบื้องต้น	1.1.4.2.1	ตัด ตกแต่ง ส่วนเกินภายใน ภายนอก
				1.1.4.2.3	ตรวจสอบสภาพผิว ตาหนิ ส่วนเกิน ภายในภายนอก (Appearance Check)
				1.1.4.2.4	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร
				1.1.4.2.5	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
				1.1.4.2.6	บันทึกรายงานการอบยาง
				1.1.4.2.7	แก้ปัญหาในกรณีแก๊สตุลุกเอนไฟฟ้าดับหรือไฟตก
				1.1.4.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องอบยาง
		1.1.4.3.2	เปลี่ยน ปรับตั้ง (Set-up) แมทพิมพ์อบยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน		
		1.1.4.4	ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ	1.1.4.4.1	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้
				1.1.4.4.2	เบิกจ่ายชิ้นส่วนและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน
				1.1.4.4.3	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางอบ
		1.1.4.5	ควบคุมกระบวนการผลิต ตามที่กำหนด	1.1.4.5.1	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น
				1.1.4.5.2	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.4	ควบคุมการอบยาง	1.1.4.5	ควบคุมกระบวนการผลิต ตามที่กำหนด	1.1.4.5.3	ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือปฏิบัติงาน
1.2.1	ตรวจสอบคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ยาง	1.2.1.1	ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	1.2.1.1.1	เตรียมอุปกรณ์ ข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
				1.2.1.1.3	ตรวจวัด และทดสอบผลิตภัณฑ์
		1.2.1.2	เขียนรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	1.2.1.2.1	ศึกษาและทำความเข้าใจแบบ (DWG) และSPEC
				1.2.1.2.2	จัดทำเอกสาร มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ (control Plan : Inspection standard : check sheet)
				1.2.1.2.3	ศึกษาและทำความเข้าใจคู่มือการสอบเทียบเครื่องมือวัด
				1.2.1.2.4	ประเมินผลและรายงานการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
				1.2.1.2.5	วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพผลิตภัณฑ์
		1.2.1.3	แก้ปัญหาตามความต้องการของลูกค้า	1.2.1.3.1	เตรียมข้อมูลและบุคลากร (รับข้อมูลจากลูกค้า)
				1.2.1.3.2	เตรียมการพบลูกค้า
				1.2.1.3.3	ตอบสนองข้อร้องเรียนลูกค้า
1.2.1.3.4	พบลูกค้า				
1.3.1	ซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักร	1.3.1.1	ควบคุมกิจกรรมในงานซ่อมบำรุง	1.3.1.1.1	จัดทำเอกสารการสั่งซื้อและขอซื้ออะไหล่สำหรับภา รซ่อมบำรุง และปรับปรุงตามแผน
				1.3.1.1.2	จัดทำเอกสารการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุง และปรับปรุง
		1.3.1.2	ปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้น	1.3.1.2.1	เก็บสถิติข้อมูลงาน ซ่อมบำรุง
				1.3.1.2.2	สามารถคำนวณและเปรียบเทียบ MTBF & MTTR
				1.3.1.2.3	วางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ให้เหมาะสมกับการผลิต
		1.3.1.3	ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร	1.3.1.3.1	อ่านแผน อ่านแบบ คู่มือประจำเครื่องจักรและวางแผนการปฏิบัติงานป ระจําวัน
				1.3.1.3.2	เตรียมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (เครื่องมือ/อุปกรณ์)

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.3.1	ซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักร	1.3.1.3	ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร	1.3.1.3.3	ปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (ใช้บำรุงรักษาอุปกรณ์จับยึด/เครื่องมือ อุปกรณ์ตัดเฉือน งานไฟฟ้า)
				1.3.1.3.4	ปฏิบัติการซ่อม สร้าง Jig Fixture / Mold / Die / Tools
				1.3.1.3.5	ตรวจสอบคุณภาพ และสรุปรายงานผลการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
1.4.1	วางแผนและควบคุมการผลิต (Production Planning & Control)	1.4.1.1	วางแผนควบคุมการผลิต	1.4.1.1.1	จัดทำแผนการใช้และควบคุมวัสดุ طبقตามแผนการผลิต
				1.4.1.1.2	จัดทำแผนการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการผลิต
				1.4.1.1.3	จัดทำแผนการใช้อัตรากำลังคน สำหรับแผนการผลิต
				1.4.1.1.4	จัดทำแผนการใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง สำหรับแผนการผลิต
1.5.1	ควบคุมพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ (Process & Product Development)	1.5.1.1	ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต	1.5.1.1.1	วิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า
				1.5.1.1.2	เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ใหม่และผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตที่มีลักษณะใกล้เคียงได้
				1.5.1.1.3	ควบคุมและทบทวนผลการดำเนินงานได้
				1.5.1.1.4	สรุปรายงานจัดเก็บรายงาน/บันทึกผลได้
		1.5.1.2	จัดทำแผนการดำเนินงานการผลิต	1.5.1.2.1	จัดทำแผนการขออนุมัติผลิตภัณฑ์ใหม่ (APQP PLAN / PPAP)
				1.5.1.2.2	จัดทำแผนการควบคุมกระบวนการผลิต (Control Plan)
				1.5.1.2.3	จัดทำแผนการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ (Cpk, Ppk)
				1.5.1.2.4	จัดทำแผนการสอบเทียบบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทดสอบผลิตภัณฑ์
		1.5.1.3	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	1.5.1.3.1	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ตามความต้องการของลูกค้า
				1.5.1.3.2	วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข
1.5.1.3.3	กำหนดเป้าหมายการออกแบบและอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์				
1.5.1.3.4	กำหนดเป้าหมายด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์				

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
1.5.1	ควบคุมพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง (Process & Product Development)	1.5.1.3	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	1.5.1.3.5	กำหนดเครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์		
				1.5.1.3.6	ควบคุมและทบทวนการออกแบบและการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์		
				1.5.1.3.7	สรุปรายงาน จัดเก็บรายงาน/บันทึกผลได้		
		1.5.1.4	ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิต	1.5.1.4.1	ออกแบบมาตรฐานการบรรจุ (Packing Standard)		
				1.5.1.4.2	จัดทำแผนภูมิการไหลของกระบวนการ (Process Flow Chart)		
				1.5.1.4.3	ออกแบบแผนผังโรงงาน (Floor Plan Layout)		
				1.5.1.4.4	จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน แผนควบคุมกระบวนการ (Control Plan / WI /Check Sheet)		
				1.5.1.4.5	คิดต้นทุนและประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่		
				1.5.1.5	ออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ อำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต	1.5.1.5.1	รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต
						1.5.1.5.2	ปฏิบัติตามระบบการจัดการและควบคุมคุณภาพ
		1.5.1.5.3	จัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต				
		1.5.1.5.4	ออกแบบ Mold, Die, Jig Fixture ได้เหมาะสมกับกระบวนการ				
		1.5.1.5.5	คิดต้นทุนและประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่				
		1.5.1.6	รับรองผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต	1.5.1.6.2	ทดสอบและสรุปผลการทดสอบผลิตภัณฑ์		
				1.5.1.6.4	รวบรวมผลการทดสอบของผลิตภัณฑ์		
				1.5.1.6.5	วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม		
				1.5.1.6.6	จัดทำแฟ้มและยื่นขอการรับรองผลิตภัณฑ์และกระบวนการ (PPAP)		
				1.5.1.6.7	ประเมินผลตอบกลับและดำเนินการแก้ไข		

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องมือ ตามค่ามาตรฐานบำรุงรักษาเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.1.1 ตรวจสอบ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ผสมยางก่อนผลิต	<p>1.1 ตรวจสอบเครื่องมืออย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน</p> <p>1.2 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจได้ปกติหรือผิดปกติ</p> <p>1.3 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหาได้</p> <p>1.4 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง</p> <p>1.5 สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์หยุดฉุกเฉินของเครื่องจักร เช่น เครื่องผสมยาง ลูกกลิ้งบดยาง และสายพานลำเลียง เป็นต้น</p> <p>1.6 สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เช่น เครื่องยกยาง เครื่องกักเก็บฝุ่น (Dust Collector) เครื่องผสมยาง และสายพาน ชั่งน้ำหนัก (Weight Conveyor) เป็นต้น</p>	<p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ข้อสอบข้อเขียน</p>

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.1.2 บำรุงรักษาเครื่องผสมยางเบื้องต้น (หล่อลื่นชิ้นแน่น)	2.1 สามารถตรวจสอบสภาพและทำการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือ 2.2 สามารถปรับตั้ง ชิ้นแน่น 2.3 สามารถตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรดังนี้ - สภาพมอเตอร์ (Extruder และ Inlet conveyer) - แร่งตันลม - การไหลของน้ำหล่อเย็น - ชุดควบคุมอุณหภูมิ (TCU) และอื่นๆ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือช่าง
3. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
2. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
3. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
4. ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์หยุดฉุกเฉินแต่ละชนิด
5. ความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของ Feed Conveyor
6. ความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องผสม และ Weight C/V
7. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
8. ความรู้พื้นฐานการหล่อลื่น ชิ้นแน่น
9. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สารหล่อลื่น หล่อเย็น
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบการบำรุงรักษาเบื้องต้น
11. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดปริมาณ ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาง
12. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาซีพีผลิตภัณฑ์ยางพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ)
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการงานผสมวัตถุดิบจนสำเร็จเป็นยางคอมพาวด์ ที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมการทำงานเครื่องผสมยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องมือ ตามค่ามาตรฐานบำรุงรักษาเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.2.1 เตรียมการผสมยางตามกระบวนการผลิต	1.1 คำนวณวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผสมยางให้เป็นไปตามแผนการผลิตและคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบและบันทึกยอดจำนวนวัตถุดิบและ คอมพิวเตอร์ และสารเคมี คงเหลือทั้งหมดลงในรายงาน ได้อย่างถูกต้อง 1.3 เตรียมวัตถุดิบสารเคมี และ หรือมาสเตอร์แบทซ์ ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.4 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.2 ตรวจสอบระยะเวลาและความเร็วการ บด รีดส่วนผสม ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบเวลา และขั้นตอนการผสมยางของเครื่องจักรให้เป็นไปตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.2 ปรับตั้งค่าชดเชยเครื่องจักรให้เป็นไปตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 สังเกตความเร็วรอบ (RPM) ของเครื่องผสมยาง ตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ตรวจสอบความเร็วของ Line Speed	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.2.3 ตรวจสอบอุณหภูมิ น้ำหนัก ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	3.1 ตรวจสอบ อุณหภูมิของยางที่ผสมตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 ตรวจสอบระบบของน้ำเข้าเครื่องผสมยาง 3.3 ปรับตั้งคาร์ระบบน้ำเข้าเครื่องผสมยาง 3.4 บันทึกผลการตรวจสอบระบบน้ำเข้าเครื่อง 3.5 ตรวจสอบน้ำหนักยาง คอมพาวด์ บน pallet ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.4 คุณภาพผิวที่ผิดปกติจากมาตรฐานตำหนิ (Appearance Check)	4.1 ตรวจสอบสภาพผิว ตำหนิ ของยาง 4.2 บันทึกผลการตรวจสอบ 4.3 คัดแยกชิ้นงานเสีย งานดีตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.4 ตรวจสอบสิ่งผิดปกติที่ปนมากับยางคอมพาวด์ 4.5 ตรวจสอบปริมาณน้ำแบ่งที่เกาะห้วยยาง 4.6 ตรวจสอบปริมาณน้ำแบ่งที่เกาะหางยาง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.5 เตรียมชิ้นส่วนยางคอมพาวด์ส่งตรวจสอบ	5.1 ตัดชิ้นส่วนยางคอมพาวด์ตามขนาดตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.2 จัดเก็บชิ้นส่วนได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.3 ส่งมอบชิ้นส่วนให้หน่วยงานที่ตรวจสอบได้ถูกต้อง 5.4 เขียนชนิดของยาง และ batch no. บนแผ่นยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.6 เตรียมสารกันติด	6.1 ผสมสารกันติดผิวยางตามสูตร และ คู่มือการปฏิบัติงาน และบันทึกผลการเตรียมสารกันติด 6.2 ตรวจสอบความสม่ำเสมอของสารกันติดผิวยาง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.7 ใส่วัตถุบดตามลำดับที่กำหนดไว้	7.1 บ้อนวัตถุบดเข้าเครื่องผสมตามขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน 7.2 กำหนดขั้นตอนการผสมตามคู่มือการปฏิบัติงาน 7.3 กำหนดระยะเวลาการผสมวัตถุบดตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.8 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	8.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 8.2 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 8.3 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน 8.4 แจ้งหัวหน้างานหรือผู้เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.2.9 บันทึก และตรวจสอบ รายงานการผสมยาง	9.1 ตรวจสอบและบันทึก - ตรวจสอบเครื่องจักร - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต - ผลการผสมยางได้ถูกต้องชัดเจนตามบันทึก - ปริมาณวัตถุบดคงเหลือ 9.2 เตรียมตัวอย่างตามคู่มือปฏิบัติงานส่งทดสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านการใช้เครื่องมือช่างน้ำหนัก
2. ทักษะการติดต่อประสานงาน
3. ทักษะการควบคุมเครื่องผสมยาง
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลข รหัส มาตรฐาน เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
3. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
4. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวิธีการทำความสะอาด
5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บชิ้นส่วนตามมาตรฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย
7. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบ ควบคุมการบ้อนวัตถุดิบตามลำดับ
8. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน การคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
9. ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมชิ้นส่วนยางตามมาตรฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก/เขียนรายงาน ผลการตรวจสอบ และแก้ไข
11. ความรู้เกี่ยวกับการปรับค่าชุดเซตเครื่องผสมยาง
12. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัตถุอุณหภูมิ และแรงดัน
13. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการผสมยางแบบไม่อัตโนมัติ
14. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน (OPS/WI/Q-point)
15. ความรู้เกี่ยวกับชนิด/ประเภทของสารเคลือบ และมาตรฐานการผสมสารเคลือบ
16. ความรู้เกี่ยวกับประเภท และมาตรฐานการตรวจสอบยางคอมพาวด์
17. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการสุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์
18. ความรู้เกี่ยวกับรหัส ชื่อ ชนิดวัตถุดิบ
19. ความรู้เกี่ยวกับส่งมอบชิ้นส่วนสำหรับตรวจสอบ
20. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดความเข้มข้นของเหลว
21. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดปริมาตร ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาง
22. ความรู้ด้านคณิตศาสตร์เบื้องต้น เช่น ร้อยละ บวก ลบ คูณ หาร เป็นต้น
23. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการงานผสมวัตถุดิบจนสำเร็จเป็นยางคอมพาวด์ที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
 2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป
- (ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (ค) คำอธิบายรายละเอียดให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับแก้การทำงานเครื่องผสมยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการผสมยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ ตรวจสอบ ปรับ ตั้งค่าระยะห่าง ของลูกกลิ้งบดยางและค่ามาตรฐานต่างๆ สามารถแก้ปัญหาไฟฟ้าดับกรณีฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.3.1 ตรวจสอบ / ปรับตั้งระยะห่างของลูกกลิ้งบดยาง (เครื่องบดยางหรือทวินสกรู)	1.1 สามารถตรวจสอบระยะห่างเทียบกับค่ามาตรฐาน 1.2 ปรับตั้งระยะห่างตามมาตรฐานกำหนด 1.3 สามารถตรวจสอบขนาดความหนาของคอมพาวด์หลังการปรับตั้ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.3.2 ปรับตั้ง แก๊ซ ค่าควบคุมเครื่อง ตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 สามารถเทียบข้อมูลมาตรฐานค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต 2.2 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลมาตรฐานที่กำหนด 2.3 สามารถตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องผสมยาง 2.4 บันทึกข้อมูลมาตรฐานเครื่องในการผลิตลงในรายงาน 2.5 สามารถปรับตั้งเครื่องจักรสำหรับการผสมยางตลอดกระบวนการผลิต ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.3.3 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	3.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักรได้ 3.2 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามมาตรฐานได้ 3.3 สามารถตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเบื้องต้นได้	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.3.4 กรีดยาง (เครื่องบดยางหรือทวินสกรู)	4.1 สามารถตรวจสอบสภาพความคม ความสมบูรณ์ มีดกรีดยาง 4.2 สามารถลับคมมีดกรีดยางให้คม 4.3 กรีดยางตามตำแหน่งได้ถูกต้องตามมาตรฐาน 4.4 กรีดยางตามระยะเวลาที่ถูกต้องตามมาตรฐาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.3.5 แก้ปัญหาในกรณีแก๊เหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	5.1 สามารถปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อไฟดับ หรือ ไฟตก 5.2 สามารถแจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.3.6 ตรวจสอบปรับตั้งความยาวของยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	6.1 สามารถปรับตั้งเครื่องผสมยางตามมาตรฐานกำหนด 6.2 สามารถตรวจสอบความยาวของยางให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการควบคุมเครื่องจักร
2. ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
4. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับ การสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
3. ความรู้เกี่ยวกับการใช้/การอ่านค่า เครื่องมือวัดพื้นฐาน
4. ความรู้เกี่ยวกับการขั้นตอนการลับคม มีดกรีดยาง
5. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
6. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดปริมาณ ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาง
9. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ การปรับตั้งเครื่องจักร
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้องมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา (อุตสาหกรรมยางล้อ)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกัน เพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการงานผลผลิตปฏิบัติงานสำเร็จเป็นยางคอมพาวด์ ที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มี

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังวัตถุดิบ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการผลิตยาง าระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บยางคอมพาวด์ ตัดป้ายระบุสถานะ สามารถใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.4.1 จัดเก็บและเบิกจ่ายยางคอมพาวด์ (Rubber compound)	1.1 สามารถ หยิบชิ้นงานได้ตามป้ายชี้บ่งใบมอบชิ้นงาน และชิ้นงานตรงกัน 1.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้อง เช่น การจัดเรียงยางบนพาเลท (pallet) และสต็อก (stock) สำหรับจัดเก็บยาง เป็นต้น 1.3 สามารถตรวจสอบรายละเอียดและบันทึกผล เช่น ความถูกต้องของน้ำหนักยางบน pallet กับ tag/ticket และจำนวน batch ที่ผลิต เป็นต้น 1.4 สามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือวัสดุไม่มีความเสียหายด้วยความปลอดภัย	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบข้อเขียน
1.1.1.4.2 ตัดป้าย ป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางคอมพาวด์ (Rubber compound)	2.1 ระบุการใช้งานป้ายชี้บ่ง (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 2.2 สามารถระบุและเข้าใจการใช้งานป้ายชี้บ่ง (Tag) เช่น น้ำหนัก, lot no., วันหมดอายุของยาง และตราประทับบ่งชี้ว่าผ่านการตรวจสอบจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ 2.3 สามารถระบุความถูกต้องของป้ายชี้บ่ง (Tag) ที่วัตถุดิบเทียบกับป้ายชี้บ่ง Tag/Ticket ใบส่งมอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.4.3 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand Lift) ได้	3.1 สามารถตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 3.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านการใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กอย่างปลอดภัย (Hand lift)
2. ทักษะการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ การควบคุมเครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
3. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษา/ตรวจสอบ เครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
4. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน การจัดเก็บสินค้า เคลื่อนย้ายวัสดุ
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดปริมาณ ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาง
9. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสาริตการปฏิบัติงาน หรือจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ประกอบงานจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการงานผสมวัสดุดิบจนสำเร็จเป็นยางคอมพาวด์ ที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สอบสาธิตการปฏิบัติงาน หรือ สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการผลิตยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถทำแผน ตรวจสอบเบิกจ่ายวัตถุดิบได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.5.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิต	1.1 สามารถตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักรปริมาณการผลิตที่เหมาะสมได้ 1.2 สามารถตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 1.3 สามารถรายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ 1.4 สามารถตรวจสอบปริมาณความต้องการการใช้ยางคอมพาวด์ 1.5 สามารถตรวจสอบช่วงเวลาที่ต้องผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.5.2 เบิกวัตถุดิบตามแผนและคำนวณสูตรมาตรฐาน	2.1 ระบุชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 2.2 ระบุจำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 2.3 สามารถเขียนใบเบิกวัตถุดิบตามที่คำนวณไว้ 2.4 สามารถบันทึกข้อมูลการเบิกลงในคอมพิวเตอร์	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.5.3 ตรวจรับวัตถุดิบ สเปค จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	3.1 สามารถบันทึกรายละเอียดของวัตถุดิบลงในใบรายงานการผลิต 3.2 สามารถตรวจสอบคุณภาพตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.3 สามารถตรวจสอบจำนวนและปริมาณได้ถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 3.4 สามารถตรวจสอบ Lot No. วันหมดอายุของวัตถุดิบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้การเขียนใบเบิกวัตถุดิบ
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
4. ความรู้เกี่ยวกับกำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
5. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
6. ความรู้เกี่ยวกับ การตรวจสอบ ปริมาณ วัตถุดิบ
7. ความรู้เกี่ยวกับรหัส ชื่อ ชนิดวัตถุดิบ
8. ความรู้เกี่ยวกับหน่วยวัดปริมาณ ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ในอุตสาหกรรมยาง
9. ความรู้เกี่ยวแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้ด้านคณิตศาสตร์เบื้องต้น เช่น ร้อยละ บวก ลบ คูณ หาร สัดส่วน เป็นต้น
11. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ประกอบงานจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการงานผสมวัตถุดิบจนสำเร็จเป็นยางคอมพาวด์ ที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
 2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป
- (ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (ค) คำอธิบายรายละเอียด
ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สอบสาธิตการปฏิบัติงาน หรือ สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.1.6
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมกระบวนการผลิตตามที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.1.6.1 แก้ไขปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	1.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 1.2 ดำเนินการแก้ไข 1.3 ตรวจสอบผลก่อน หลัง 1.4 กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.1.1.6.2 วางแผน/มอบหมายการผลิต (Stock/Order)	2.1 สามารถจัดตารางการผลิตโดยพิจารณาลำดับก่อนหลังการผลิตประจำวัน 2.2 สามารถเปลี่ยนแปลงแผนการผลิตเป็นใบจ่ายงานการผลิตในแต่ละสายการผลิต 2.3 สามารถแทรกงาน ปรับเปลี่ยนหรือโยกย้ายการผลิตในกรณีที่เกิดความผิดปกติ ในแต่ละสายการผลิต 2.4 สามารถเปรียบเทียบยอด stockcompound กับ safety stock 2.5 สามารถจัดทำเอกสารเพื่ออนุมัติแผนการผลิต 2.6 รวบรวมข้อมูล เป้าหมายการผลิต 2.7 สามารถมอบหมาย กระจายงานให้ผู้รับผิดชอบ 2.8 สามารถตรวจ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน 2.9 สามารถกำหนดมาตรการแก้ไขเมื่อไม่ได้ตามเป้าหมาย	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น
0.962
 - 1.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ
0.963
 - 1.2 ดำเนินการแก้ไข
0.964
 - 1.3 ตรวจสอบผลก่อน หลัง
0.965
 - 1.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล
 - 1.วางแผน/มอบหมายการผลิต (Stock/Order)
0.966
 - 2.1 สามารถจัดตารางการผลิตโดยพิจารณาลำดับก่อนหลังการผลิตประจำวัน
0.967
 - 2.2 สามารถเปลี่ยนแผนการผลิตเป็นใบจ่ายงานการผลิต ในแต่ละสายการผลิต
0.968
 - 2.3 สามารถแทรกงาน ปรับเปลี่ยนหรือโยกย้ายการผลิต ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ ในแต่ละสายการผลิต
0.969
 - 2.4 สามารถเปรียบเทียบยอด stockcompound กับ safety stock
0.970
 - 2.5 สามารถจัดทำเอกสารเพื่ออนุมัติแผนการผลิต
0.971
 - 2.6 รวบรวมข้อมูล เป้าหมายการผลิต
0.972
 - 2.7 สามารถมอบหมาย จ่ายงานให้ผู้รับผิดชอบ
0.973
 - 2.8 สามารถตรวจ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน
0.974
 - 2.9 สามารถกำหนดมาตรการแก้ไขเมื่อไม่ได้ตามเป้าหมาย
- (ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดทำแผน ตรวจสอบ วัตถุดิบ เพื่อการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก แก้ไขคุณภาพเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.1.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	1.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 1.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 1.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.1.2 ตรวจสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 2.2 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 2.3 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.1.3 แก้ไขคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	3.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 3.2 ดำเนินการแก้ไข 3.3 ตรวจสอบผลก่อน หลัง 3.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับกำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุติด
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุติด
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย

โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในทุกข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็กจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.10
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่อง Extruder
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่อง Extruder สำหรับการผลิตชิ้นส่วน เช่น หน้ายางและแก้มยาง เป็นต้น เครื่องตรวจจับโลหะได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.10.1 ตรวจสอบเครื่อง Extruder ยางก่อนผลิต	1.1 ตรวจสอบเครื่องตามแบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 1.2 ตรวจสอบระบบ Safety 1.3 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุณหภูมิร้อน 1.4 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุณหภูมิเย็น 1.5 ตรวจสอบเครื่อง Extruder อย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน 1.6 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจได้ปกติหรือผิดปกติ 1.7 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.8 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.10.2 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่อง Extruder	2.1 ดำเนินการอัตราระเบียบและขั้นแผนตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 2.2 บันทึกการบำรุงรักษาเครื่อง Extruder ยาง และเครื่องมือวัด 2.3 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ปรับตั้ง ขั้นแผน จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.10.3 ตรวจสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับโลหะ	3.1 บำรุงรักษาเครื่อง 3.2 บันทึกการบำรุงรักษา 3.3 ตรวจสอบเครื่องตาม Check sheet ที่กำหนด 3.4 บันทึกผลการตรวจสอบใน Checksheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย ทกเหลี่ยม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้การตรวจสอบเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง
3. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องจักร
4. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกเอกสารตรวจสอบเครื่อง
5. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักร
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างเครื่องตรวจจับโลหะ
9. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
13. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชันแน่น
14. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สารหล่อลื่น หล่อเย็น
15. ความรู้เรื่องการตรวจสอบเครื่องจักร
16. ความรู้เรื่องการบำรุงรักษาเครื่อง Extruder

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ประกอบงานจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.11
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมเครื่อง Extruder
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมการผลิต ปรับตั้งค่า เปลี่ยนตายของเครื่อง extruder ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ บันทึกรายงาน แก้ปัญหาไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่าน เกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.11.1 เตรียมการผลิตหน้ายางและแก้มยาง	1.1 เบิกวัสดุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมมาตรฐานการผลิตคู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.11.11 บันทึก รายงานการผลิตหน้ายางและแก้มยาง	11.1 ตรวจสอบ รวบรวม จำนวนผลผลิตตามแผน และบันทึกผลการตรวจสอบ 11.2 ตรวจสอบ รวบรวม ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้นและบันทึกผลการตรวจสอบ 11.3 ตรวจสอบ รวบรวมปัญหาในการผลิตและบันทึกผลการตรวจสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.11.12 แก้ปัญหาในกรณีแก่เหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	12.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 12.2 แจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผน ฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.11.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่อง Extruder ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิชุดอุณหภูมิเครื่อง Extruder 2.2 ปรับตั้งรอบสกรู ความเร็วสายพานเพื่อให้ได้ขนาดความกว้าง, ความหนาและน้ำหนักตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 เปรียบเทียบข้อมูล ค่าควบคุมเครื่องตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูล คู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 2.5 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องฉาบยาง 2.6 บันทึกข้อมูลเครื่องในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบข้อเขียน
1.1.2.11.3 เปลี่ยนปรับตั้งตายของ Extruder	3.1 เปิดเครื่องอุ่นน้ำร้อนก่อนเดินเครื่อง 3.2 เตรียมยางคอมพาวด์ให้ถูกต้องตามแผนการผลิต 3.3 ตรวจสอบการทำงานของเครื่อง Extruder ให้พร้อมใช้งาน 3.4 ดำเนินการอุ่นตาย และประกอบตายตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 3.5 ตรวจสอบอุณหภูมิของแต่ละส่วนให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน ก่อนเริ่มเดินเครื่อง 3.6 ตรวจสอบขนาดตายของ Extruder ตามแผน 3.7 เปลี่ยน ติดตั้ง ตายของ Extruder 3.8 ปรับตั้ง ตายของ Extruder ตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบข้อเขียน
1.1.2.11.4 ตรวจสอบการออกจาก Extruder	4.1 ตรวจสอบอุณหภูมิของยางที่ Extruder และบันทึกผลการตรวจสอบ 4.2 แกะไข ปรับตั้งค่าอุณหภูมิยางที่ Extruder และบันทึกผลการปรับตั้ง 4.3 ตรวจสอบชิ้นงานที่เริ่มออกจากเครื่อง Extruder 4.4 ตรวจสอบสภาพผิว ต่าหนี ของยางที่ Extruder และบันทึกผลการปรับตั้ง 4.5 ไขเครื่องมือวัดขนาดความกว้างยาง Extruder ให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.6 ไขเครื่องมือวัดขนาดความหนาของ แผ่นยาง Extruder ให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.7 ตรวจสอบน้ำหนักของยาง Extruder 4.8 บันทึกผลการตรวจวัดลงในใบตรวจสอบ 4.9 ตรวจสอบ Size code เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 4.10 ตรวจสอบ center line เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 4.11 ตรวจสอบ Color line เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 4.12 บันทึกผลการตรวจสอบใน Check sheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.11.5 ตรวจสอบขนาดของยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	5.1 ปรับตั้งเครื่องตัดแผ่นยางหรือเครื่องม้วนแผ่นยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.2 ตัดแผ่นยาง Extrude ตามแผนผลิต 5.3 ตรวจสอบน้ำหนัก ความกว้าง ความยาวและความหนาของแผ่นยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน และบันทึกผลการตรวจสอบ 5.4 ตรวจสอบ Size code เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 5.5 ตรวจสอบ Center line เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 5.6 ตรวจสอบ Color line เทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน 5.7 บันทึกผลการตรวจสอบใน Check sheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.11.7 ตรวจสอบสภาพผิวตำหนิที่ Extruder (Appearance Check)	7.1 ตรวจสอบสภาพผิว ตำหนิ ของยางที่ Extruder 7.2 บันทึกการตรวจสอบสภาพผิวตำหนิยาง 7.3 ตรวจสอบสภาพผิว ตำหนิ ของยางที่ Extruder 7.4 คัดแยกชิ้นงาน เสีย งานดี และทำสัญลักษณ์บ่งชี้ความผิดปกติตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.11.8 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm)ของเครื่องจักร	8.1 ตรวจสอบระบบสัญญาณของเครื่องก่อนการผลิต 8.2 เมื่อพบสิ่งผิดปกติ หรือขณะทำการผลิตมีปัญหา แจ้งช่างให้ตรวจสอบ และแก้ไข 8.3 บันทึกการตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ 8.4 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 8.5 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.11.9 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	9.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 9.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบทำการแก้ไข 9.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 9.4 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือตรวจสอบ
2. ทักษะการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ
3. ทักษะการติดต่อประสานงาน
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 2. ความรู้การตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน
 3. ความรู้การปรับตั้งเครื่อง
 4. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
 5. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
 6. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
 7. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่อง Extruder
 8. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน
 9. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือตรวจสอบ
 10. ความรู้เกี่ยวกับการใช้บันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
 11. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อ่านแบบสัญลักษณ์
 12. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพงานตามมาตรฐาน
 13. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
 14. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
 15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกผลการตรวจสอบ
 16. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจผิวยาง
 17. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
 18. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่อง Extrude
 19. ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยน ปรับตั้งตายของ Extruder
 20. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
 21. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดอุณหภูมิ
 22. ความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติการหยุด เรียก รอ
 23. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
 24. ความรู้เกี่ยวกับ ขนาด ชิ้นงานที่ตัด
 25. ความรู้เกี่ยวกับการสุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์
 26. ความรู้การตรวจสอบวางแผนของ QC
 27. ความรู้การปรับตั้งเครื่อง
 28. ความรู้การผลิตหน้ายางและแก้มยาง
 29. ความรู้การออกยาง Tread
 30. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลข รหัส มาตรฐาน เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
 31. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
 32. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวิธีการทำความสะอาด
 33. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัดดูดิบ
14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.12
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (หน้ายางและแก้มยาง)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ ตัดป้ายระบุสถานะ ใช้อุปกรณ์ขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.12.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบสภาพ ความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตาม คู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.12.2 เบิกจ่ายวัสดุดิบที่ใช้ในการฉาบและจัดเก็บหน้ายางและแก้มยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 รายละเอียดของป้ายบ่งชี้ (Tag) โคมอบชิ้นงานและชิ้นงานตรงกัน 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการ บันทึกลงในใบรับ-มอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.12.3 ตัดป้าย ป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะหน้ายางและแก้มยาง	3.1 เขียนและติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุดิบ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.13
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนรับวัตถุดิบ เพื่อการผลิตขอบลวดและยางเสริม
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบแผนการผลิต วัตถุดิบแก้ปัญหาคุณภาพเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.13.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	1.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 1.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 1.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.13.2 ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 2.2 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 2.3 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.13.3 แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	3.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 3.2 ดำเนินการแก้ไข 3.3 ตรวจสอบผลก่อนหลัง 3.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุดิบ
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุดิบ
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.14
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบหลอดและยางเสริม) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ตรวจสอบความชื้นค่า ความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดเส้นรอบวงได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.14.1 ตรวจสอบเครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ก่อนผลิต	1.1 ตรวจสอบเครื่องตามแบบฟอร์มการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน 1.2 ตรวจสอบระบบ Safety 1.3 ตรวจสอบและอุ่นลูกกลิ้งให้อุ่นทงูมิได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.4 เตรียมวัสดุดิบเส้นใยขึ้นเครื่องพร้อมที่จะปฏิบัติงาน 1.5 ตรวจสอบเครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) อย่างถูกต้องตามจุด และลำดับขั้นตอน 1.6 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจได้ปกติหรือผิดปกติ 1.7 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.8 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.14.2 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐาน เครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)	2.1 ดำเนินการอัดจาระบี และขันแน่นตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 2.2 บันทึกการตรวจสอบและการอัดจาระบีขันแน่นตามแบบฟอร์มการบันทึก 2.3 ดำเนินการหล่อลื่น จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ปรับตั้ง ขันแน่น จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.14.3 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดเส้นรอบวงของบลวด	3.1 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดเส้นรอบวงเทียบกับเกณฑ์คู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 ปรับแก้ไขตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.3 บันทึกผลการตรวจสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.14.4 ตรวจสอบความชื้นของห้องที่ปฏิบัติงาน	4.1 อ่านค่าจาก Gauge วัดความชื้น 4.2 เปรียบเทียบค่าความชื้นกับคู่มือการปฏิบัติงาน 4.3 บันทึกผลการตรวจสอบลงใน Check sheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย หกเหลี่ยม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้การตรวจสอบเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง
3. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาด้วยตัวเอง (AM)
4. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องฉาบ
5. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องฉาบ
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่อง
9. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
13. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชันแน่น
14. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สารหล่อลื่น หล่อเย็น
15. ความรู้เรื่องการตรวจสอบเครื่องจักร
16. ความรู้วิธีการใช้งานของเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง
17. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องวัดเส้นรอบวงของบลวด
18. ความรู้เกี่ยวกับการปรับแก้ไขค่า ความคลาดเคลื่อนของ เครื่องจักร
19. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดความชื้น และบันทึกผลการวัดค่าความชื้น
20. ความรู้เกี่ยวกับค่าความชื้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.15
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมการผลิต ปรับตั้งค่าตายของเครื่องมือ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ บันทึก รายงาน แก้ปัญหาไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.15.1 เตรียมการผลิตขอบลวดและยางเสริม	1.1 เบิกวัสดุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมมาตรฐานการผลิตคู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน(Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.10 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียกรอ)	10.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 10.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบทำการแก้ไข 10.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 10.4 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.11 บันทึก รายงานการผลิตขอบลวดและยางเสริม	11.1 ตรวจสอบและบันทึก - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชั่งงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 11.2 บันทึกรายงานผลการผลิตขอบลวดและยางเสริมได้ถูกต้องชัดเจนตามบันทึก	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.12 แก้ปัญหาในกรณีแก้เหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	12.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 12.2 แจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.15.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องออกลวด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบเส้นรอบวงของเครื่องม้วนให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงานก่อนทำการผลิต 2.2 เปรียบเทียบข้อมูล ค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต 2.3 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลเกณฑ์ที่กำหนด 2.4 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องม้วนยาง 2.5 บันทึกข้อมูลเครื่องในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.3 เปลี่ยนปรับตั้งค้ายของเครื่อง Extruder สำหรับฉาบเส้นลวด	3.1 เลือกขนาดของค้ายของเครื่อง Extruder สำหรับฉาบเส้นลวดที่จะทำการผลิตทดลองขึ้นรูปและวัดขนาดเส้นรอบวง 3.2 ทำการปรับขนาดเส้นรอบวงให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบชิ้นงานที่ทำการม้วน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.4 ฉาบยางที่เส้นลวด	4.1 เตรียมอุณหภูมิเครื่อง Extrude, ค้ายออกเส้นลวด 4.2 จัดเตรียมยางคอมพาวด์ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.3 เดินเครื่องให้ได้เส้นลวดมีขนาดความหนากว้าง และเส้นรอบวงได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.4 ฉาบยางที่เส้นลวด ตามจำนวนชั้นและขนาดที่ระบุไว้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.5 ตรวจสอบยางฉาบผิวลวด และบันทึกผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.5 ตรวจสอบอุณหภูมิฉาบยาง	5.1 ตรวจสอบอุณหภูมิ ลวด ยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.2 ปรับ แก๊ส อุณหภูมิ ให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.3 บันทึกข้อมูลการแก๊ส	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.6 การประกอบยางเสริมบนขอบลวดที่ฉาบยางแล้วตามคู่มือการปฏิบัติงาน	6.1 ประกอบยางเสริมเข้ากับขอบลวดที่ฉาบยางแล้วตามคู่มือการปฏิบัติงาน 6.2 ปรับแต่งรอยต่อยางเสริมบนขอบลวดที่ฉาบยางแล้ว 6.3 บันทึกการประกอบยางเสริมเข้ากับขอบลวดที่ฉาบยาง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.7 วัดเกณฑ์ของขอบลวดและยางเสริม	7.1 ใช้เครื่องมือวัดขนาดขอบลวดและยางเสริมตามคู่มือการปฏิบัติงาน 7.2 บันทึกรายงานผลการตรวจวัดขนาดขอบลวดและยางเสริม	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.8 ตรวจสอบสภาพผิวขอบลวด	8.1 ตรวจสอบสภาพผิว ดำหนิ ยาง เคลือบลวด 8.2 บันทึกผลการตรวจสอบ 8.3 คัดแยกชิ้นงาน เสีย งานดีตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.15.9 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	9.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 9.2 ปรับแก้สัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือตรวจสอบ
2. ทักษะการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ
3. ทักษะการติดต่อประสานงาน
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้การปฏิบัติ เมื่อมีสิ่งผิดปกติ
3. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ ควบคุมเครื่องจักร
4. ความรู้เกี่ยวกับการปรับแก้ไขเครื่องจักร ตามมาตรฐาน
5. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหา
6. ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมชิ้นงานตัวอย่าง
8. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
9. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
10. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บชิ้นงานตัวอย่าง
11. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่องจักร
12. ความรู้เกี่ยวกับการใช้บันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
13. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อ่านแบบสัญลักษณ์
14. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
16. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจผิวยาง
17. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
18. ความรู้เกี่ยวกับการปรับค่าชุดเซยเครื่องออกหลอด (Tire Bead Wire Grommet and Forming/Winding Machine) และยางเสริม (Apex)
19. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่องตัด
20. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
21. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดอุณหภูมิ
22. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านมาตรฐาน
23. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน มาตรฐาน (OPS/WI/Q-point)
24. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
25. ความรู้เกี่ยวกับขนาด องศา ชิ้นงานที่ตัด
26. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ
27. ความรู้เกี่ยวกับวิธีวัด
28. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่องจักร
29. ความรู้ในการปรับตั้งเครื่องจักร
30. ความรู้การฉาบ (อุณหภูมิ)
31. ความรู้การตรวจสอบชิ้นงาน
32. ความรู้การปรับตั้งเครื่องฉาบ
33. ความรู้การผลิตหลอด
34. ความรู้ความชื้นและอุณหภูมิของห้องเส้นหลอด
35. ความรู้ยางตัวอย่าง
36. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลขรหัส เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
37. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
38. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาด
39. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.16
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ขอบลวดและยางเสริม)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ขอบลวดและยางเสริม) ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ เขียนติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะ ใช้ อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.16.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Handlift) ได้	1.1 ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.16.2 เบิกจ่ายและจัดเก็บขอบลวดและยางเสริมตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 รายละเอียดของป้ายบ่งชี้ (Tag) ใบบันทึกงานและชิ้นงานตรงกัน 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงและคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการบันทึกลงในใบบันทึกงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.16.3 ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะขอบลวดและยางเสริม	3.1 เขียนและติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุดิบ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องฉายยาง (calendar)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องจักรเครื่องมือวัด และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.2.1 ตรวจสอบเครื่องฉายยางก่อนผลิต	1.1 ตรวจสอบเครื่องตามแบบฟอร์มการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน 1.2 ตรวจสอบระบบ Safety 1.3 ตรวจสอบและอุ่นลูกกลิ้งให้อุ่นหุ้มได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.4 เตรียมวัสดุติดเส้นใยขึ้นเครื่องพร้อมที่จะปฏิบัติงาน 1.5 ตรวจสอบเครื่องฉายยางฉาบเส้นใยเหล็กอย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน 1.6 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจได้ ปกติหรือผิดปกติ 1.7 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.8 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.2.2 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องฉายยาง	2.1 ดำเนินการอัดจาระบีและขันแน่นตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 2.2 บันทึกการตรวจสอบและการอัดจาระบีขันแน่นตามแบบฟอร์มการบันทึก 2.3 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ปรับตั้งขันแน่น จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.2.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัด และ Safety ของเครื่องจักร	3.1 ตรวจสอบเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ Safety guard ตาม Check sheet 3.2 บันทึกผลการตรวจสอบใน Checksheet 3.3 บำรุงรักษาตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย หกเหลี่ยม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 2

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย หกเหลี่ยม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้การตรวจสอบเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง
3. ความรู้เกี่ยวกับ การบำรุงรักษาด้วยตัวเอง (AM)
4. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องฉาบ
5. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องฉาบ
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่อง
9. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
13. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชิ้นแน่น
14. ความรู้เรื่องการตรวจสอบเครื่องจักร
15. ความรู้วิธีการใช้งานของเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองเกณฑ์ฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็กจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมเครื่องฉาบยาง (calendar) เสริมใยเหล็ก
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ เตรียมการผลิต ตรวจสอบ เครื่องจักรผลิตภัณฑ์ ปรับแต่ง บันทึกรายงานปัญหา แก้ปัญหาไฟฟ้าดับฉุกเฉิน ได้และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.3.1 เตรียมการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก	1.1 เบิกวัตถุดิบ (ยางคอมพาวด์และเส้นใยเหล็ก) ได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมมาตรฐานการผลิต คู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.10 ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (Cooling drum) ระบายความร้อนยาง	10.1 ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน ทุกครั้งก่อนทำการผลิต 10.2 บันทึกผลการตรวจสอบใน Check sheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.11 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	11.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 11.2 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.12 ปรับแต่งเครื่องจักรในกรณีที่เกิดความผิดปกติจากการผลิต	12.1 ตรวจสอบชิ้นงานสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 12.2 ปรับตั้งเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน 12.3 ตรวจสอบหาความผิดปกติของเครื่องจักร 12.4 ปรับแก้ไขความผิดปกติตามคู่มือการปฏิบัติงาน 12.5 บันทึก รายงาน ผลการแก้ไข	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.3.13 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	13.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน และบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้น 13.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบทำการแก้ไข 13.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.14 บันทึก รายงาน การผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็ก	14.1 ตรวจสอบและบันทึก - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชั่งงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 14.2 บันทึกรายงานผลการรับยางมาฉาบและผลการฉาบยางเส้นใยเหล็กได้ถูกต้องชัดเจนตามบันทึก	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.15 ตัดเก็บตัวอย่างส่งห้องทดลอง	15.1 ตัดชิ้นส่วนยางฉาบเส้นใยเหล็กตามขนาดที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 15.2 ตรวจวัดขนาดชิ้นงานทดลองตามขนาดที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 15.3 จัดเก็บชิ้นงานตัวอย่างตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 15.4 ส่งชิ้นงานตัวอย่างห้องทดลองตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.16 แก้ปัญหาในกรณีแก๊สออกซิเจนไฟฟ้าดับหรือไฟตก	16.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 16.2 แจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องฉาบยางฉาบเส้นใยเหล็กตามเกณฑ์	2.1 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิลูกกลิ้งชุดอุ่นและชุดเคลือบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.2 ปรับตั้งค่าความหนาของ calender ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 เปรียบเทียบข้อมูลค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องฉาบยางฉาบเส้นใยเหล็ก และบันทึกข้อมูลเครื่องในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.3 ตรวจสอบอุณหภูมิยางฉาบ	3.1 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุ่นร้อนเส้นใยเหล็ก 3.2 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุ่นร้อนเคลือบเส้นใยเหล็ก 3.3 ตรวจสอบอุณหภูมิชุด Cooling 3.4 ตรวจสอบอุณหภูมิของยางที่ฉาบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.5 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิยางที่ฉาบเส้นใยเหล็ก 3.6 บันทึกผลค่าการปรับตั้ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.4 ตรวจสอบความชื้นและอุณหภูมิของห้องเส้นใยเหล็ก	4.1 บันทึกค่าความชื้นจากเครื่องวัด 4.2 ตรวจสอบอุณหภูมิของเส้นใยเหล็กตามเกณฑ์ 4.3 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิเส้นใยเหล็ก 4.4 บันทึกผลค่าการปรับตั้ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.3.5 เรียงเส้นใยเหล็กเข้าเครื่องฉาบอย่างตามเกณฑ์	5.1 ตรวจสอบการออกเพื่อให้เส้นใยเหล็กมีจำนวนเส้นตรงกับคู่มือ การปฏิบัติงานก่อนผลิต 5.2 ตรวจสอบเส้นทางการลำเลียงเส้นใยเหล็กให้ถูกต้องตามคู่มือ การปฏิบัติงาน (จากม้วนเส้นใยเหล็กจนเข้าสายเส้นใยเหล็ก) 5.3 ตรวจสอบขนาดเส้นใยเหล็กตามคู่มือการปฏิบัติงาน 5.4 เรียงเส้นใยเหล็กใส่ตาด ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.6 ตรวจสอบความตึง ความถี่เส้นใยเหล็ก และความหนาของที่เคลือบเส้นใยเหล็กขณะผลิต	6.1 ตรวจสอบและปรับความตึง ความถี่ และความหนาของเส้นใยเหล็กได้ตาม คู่มือการปฏิบัติงาน และบันทึกผลการตรวจสอบ 6.2 ตรวจสอบและปรับความหนาของยางที่ฉาบเส้นใยเหล็ก และบันทึกผลการตรวจสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.3.7 ตรวจสอบสภาพภายนอกของ ยางที่ฉาบเส้นใยเหล็ก (Appearance Check)	7.1 ตรวจสอบสภาพผิวด้านหน้าของยางที่ฉาบเส้นใยเหล็ก และบันทึกผลการตรวจสอบ 7.2 ตรวจสอบขนาดความกว้าง ความยาวและความหนาของยางที่ฉาบเส้นใยเหล็กและบันทึก ผลการตรวจสอบ 7.3 ทำสัญลักษณ์ระบุตำหนิหรือความผิดปกติของชิ้นงานตามคู่มือ การปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือช่างน้ำหนัก และเครื่องมือวัดความหนา
2. ทักษะการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ
3. ทักษะการติดต่อประสานงาน
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ เมื่อมีสิ่งผิดปกติ
3. ความรู้เกี่ยวกับ Spec ขนาด ชิ้นงานตัวอย่าง
4. ความรู้เกี่ยวกับ การใช้ ควบคุมเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับ การปรับแก้ไขเครื่องจักร ตามมาตรฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ปัญหา
7. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมชิ้นงานตัวอย่าง
9. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
10. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
11. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บชิ้นงานตัวอย่าง
12. ความรู้เกี่ยวกับการใช้บันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
13. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อ่านแบบสัญลักษณ์
14. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
16. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจผิวยาง
17. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
18. ความรู้เกี่ยวกับการปรับค่าชุดเซตเครื่องฉาบยางเสริมใยเหล็ก
19. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่องตัด
20. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
21. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดอุณหภูมิ
22. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านมาตรฐาน
23. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน มาตรฐาน (OPS/WI/Q-point)
24. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
25. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ
26. ความรู้เกี่ยวกับวิธีวัด
27. ความรู้ในการปรับตั้งเครื่องจักร
28. ความรู้มาตรฐานการฉาบ (อุณหภูมิ)
29. ความรู้มาตรฐานการตรวจสอบชิ้นงาน
30. ความรู้มาตรฐานการปรับตั้งเครื่องฉาบ
31. ความรู้มาตรฐานความชื้นและอุณหภูมิของห้องเส้นใยเหล็ก
32. ความรู้มาตรฐานยางตัวอย่าง
33. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลข รหัส มาตรฐาน เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
34. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
35. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวิธีการทำความสะอาด
36. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุดิบ
37. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็กจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบเส้นใยเหล็ก) ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ ตัดป้ายระบุสถานะ ใช้อุปกรณ์ขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.4.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบ สภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.4.2 เบิกจ่ายวัสดุที่ใช่ในการฉาบและจัดเก็บยางฉาบเส้นใยเหล็ก	2.1 รายละเอียดของป้ายบ่งชี้ (Tag) ใบมอบชิ้นงาน และชิ้นงานตรงกัน 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการ บันทึกลงในใบรับมอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.4.3 ตัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางฉาบเส้นใยเหล็ก	3.1 เขียนและติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุดิบ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสาริตถการปฏิบัติงาน หรือจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ประกอบงานจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบเส้นใยเหล็กจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตยางฉาบผ้าใบ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถรับตรวจสอบแผนการผลิต วัตถุดิบแก้ปัญหาคุณภาพเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.5.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	1.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 1.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 1.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.5.2 ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ชนิด และ ขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 2.2 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 2.3 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.5.3 แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	3.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 3.2 ดำเนินการแก้ไข 3.3 ตรวจสอบผลก่อนหลัง 3.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุดิบ
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุดิบ
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดว่าผู้ประเมินได้ดำเนินการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.6
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องยางฉาบผ้าใบ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือวัด และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.6.1 ตรวจสอบเครื่องฉาบยางก่อนผลิต	1.1 ตรวจสอบเครื่องตามแบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 1.2 ตรวจสอบระบบ Safety 1.3 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอื่นร้อน 1.4 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอื่นเย็น 1.5 ตรวจสอบเครื่องฉาบยางผ้าใบอย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน 1.6 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจได้ ปกติหรือผิดปกติ 1.7 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.8 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.6.2 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐาน เครื่องฉาบยาง	2.1 ดำเนินการอัดจาระบีและขันแน่นตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 2.2 บันทึกการตรวจสอบและการอัดจาระบีขันแน่นตามแบบฟอร์มการบันทึก 2.3 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ปรับตั้ง ขันแน่น จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.6.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัด และ Safety ของเครื่องจักร	3.1 ตรวจสอบเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ Safety guard ตาม Check sheet 3.2 บันทึกผลการตรวจสอบใน Check sheet 3.3 บำรุงรักษาตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย ทกเหลี่ยม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้การตรวจสอบเครื่องมือวัด และระบบ Safety ของเครื่อง
3. ความรู้เกี่ยวกับ การบำรุงรักษาด้วยตัวเอง (AM)
4. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องฉาบ
5. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องฉาบ
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่อง
9. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
13. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชันแน่น
14. ความรู้เรื่องการตรวจสอบเครื่องจักร
15. ความรู้วิธีการใช้งานของเครื่องมือวัด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานที่ประกอบงานจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
 2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป
- (ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (ค) คำอธิบายรายละเอียด
ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.7
 2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมเครื่องยางฉาบผ้าใบ
 3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562

4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่อง Extruder เครื่องตรวจจับโลหะได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.7.1 เตรียมการผลิตยางฉาบผ้าใบ	1.1 เบิกวัตถุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมมาตรฐานการผลิต คู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.10 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	10.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 10.2 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.11 ปรับแต่งเครื่องจักรในกรณีที่เกิดความผิดปกติจากการผลิต	11.1 ตรวจสอบชิ้นงานสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 11.2 ปรับตั้งเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน 11.3 ตรวจสอบหาความผิดปกติของเครื่องจักร 11.4 ปรับแก้ไขความผิดปกติตามคู่มือการปฏิบัติงาน 11.5 บันทึก รายงาน ผลการแก้ไข	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.12 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	12.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 12.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบทำการแก้ไข 12.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 12.4 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.7.13 บันทึกรายงานการผลิตยางฉาบผ้าใบ	13.1 ตรวจสอบและบันทึก - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 13.2 บันทึกรายงานผลการรับยางมาฉาบและผลการผลิตยางฉาบผ้าใบได้ถูกต้องชัดเจนตามบันทึก	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.14 ตัดเก็บตัวอย่างส่งห้องทดลอง	14.1 ตัดชิ้นส่วนยางฉาบผ้าใบตามขนาดที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 14.2 ตรวจวัดขนาดชิ้นงานทดลองตามขนาดที่คู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 14.3 จัดเก็บชิ้นงานตัวอย่างตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด 14.4 ส่งชิ้นงานตัวอย่างห้องทดลองตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.15 แก้ปัญหาในกรณีแก๊สออกซิเจนไฟฟ้าดับหรือไฟตก	15.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 15.2 แจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องฉาบยางฉาบผ้าใบตามเกณฑ์	2.1 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิลูกกลิ้งชุดอุ่นและชุดเคลือบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.2 ปรับตั้งค่าความหนา ของ calenderตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 เปรียบเทียบข้อมูล ค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต 2.4 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูล คู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 2.5 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องฉาบยางฉาบผ้าใบ 2.6 บันทึกข้อมูลเครื่องฉาบในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.3 ตรวจสอบอุณหภูมิยางฉาบ	3.1 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุ่นร้อนฉาบผ้าใบ 3.2 ตรวจสอบอุณหภูมิชุดอุ่นร้อนเคลือบผ้าใบ 3.3 ตรวจสอบอุณหภูมิชุด Cooling 3.4 ตรวจสอบอุณหภูมิของยางที่ฉาบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.5 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิยางที่ฉาบผ้าใบ 3.6 บันทึกผลการปรับตั้ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.4 ตรวจสอบความชื้นและอุณหภูมิของลูกกลิ้งไล่ความชื้น	4.1 ตรวจสอบอุณหภูมิของผ้าใบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 4.2 ปรับตั้งค่าอุณหภูมิอบไล่ความชื้น 4.3 บันทึกผลการปรับตั้ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.5 ตรวจสอบความหนายางที่ฉาบผ้าใบ	5.1 ตรวจสอบความหนาของยางที่ฉาบผ้าใบ 5.2 บันทึกผลการตรวจสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.7.6 ตรวจสอบสภาพผิวตำหนิที่ฉาบผ้าใบ (Appearance Check)	6.1 ตรวจสอบสภาพผิว ตำหนิ ของยางที่ฉาบผ้าใบ 6.2 บันทึกผลการตรวจสอบ 6.3 ทำสัญลักษณ์บ่งชี้ความผิดปกติของชิ้นงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.7.9 ตรวจสอบอุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น (Cooling drum) ระบายความร้อนยาง	9.1 ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน ทุกครั้งก่อนทำการผลิต 9.2 บันทึกผลการตรวจสอบใน Check sheet	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือตรวจสอบ
2. ทักษะการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ
3. ทักษะการติดต่อประสานงาน
4. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ เมื่อมีสิ่งผิดปกติ
3. ความรู้เกี่ยวกับ Spec ขนาด ชิ้นงานตัวอย่าง
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ ควบคุมเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการปรับแก้ไขเครื่องจักร ตามมาตรฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหา
7. ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเตรียมชิ้นงานตัวอย่าง
9. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
10. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
11. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บชิ้นงานตัวอย่าง
12. ความรู้เกี่ยวกับการใช้บันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
13. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อ่านแบบสัญลักษณ์
14. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
16. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจผิวยาง
17. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
18. ความรู้เกี่ยวกับการปรับค่าชดเชยเครื่องฉาบบางฉาบบำใบ
19. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
20. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดอุณหภูมิ
21. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน
22. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
23. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ
24. ความรู้เกี่ยวกับวิธีวัด และเครื่องมือวัด
25. ความรู้ในการปรับตั้งเครื่องจักร
26. ความรู้การฉาบ (อุณหภูมิ)
27. ความรู้การตรวจสอบชิ้นงาน
28. ความรู้การปรับตั้งเครื่องฉาบ
29. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลข รหัส เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
30. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
31. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาด
32. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.8
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ (ยางฉาบผ้าใบ)
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (ยางฉาบผ้าใบ) ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ ตัดป้ายระบุสถานะ ใช้อุปกรณ์ขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.8.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบ สภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.8.2 เบิกจ่ายวัสดุดิบที่ใช้ในการฉาบและจัดเก็บยางฉาบผ้าใบ	2.1 รายละเอียดของป้ายบ่งชี้ (Tag) ใบมอบชิ้นงานและชิ้นงานตรงกัน 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการ บันทึกลงในใบรับมอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.8.3 ตัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางฉาบผ้าใบ	3.1 เขียนและติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานกำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุดิบ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.2.9
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตหน้ายางและแก้มยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานผลิตชิ้นส่วนประกอบยาง (หน้ายางและแก้มยาง) ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถรับตรวจสอบแผนการผลิต วัตถุดิบแก้ปัญหาคุณภาพเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.2.9.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	1.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 1.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 1.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.9.2 ตรวจรับวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 2.2 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 2.3 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.2.9.3 แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	3.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 3.2 ดำเนินการแก้ไข 3.3 ตรวจสอบผลก่อนหลัง 3.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุดิบ
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุดิบ
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องขึ้นรูปได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.1.1 ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางก่อนผลิต	1.1 เตรียมคู่มือการตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์เบื้องต้น ตามใบตรวจสอบรายวัน 1.3 ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักร 1.4 ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางอย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน 1.5 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจสอบได้ว่าปกติหรือผิดปกติ 1.6 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.7 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.1.2 บันทึกการตรวจสอบประจำวัน	2.1 เตรียมใบตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 2.2 ระบุชิ้นส่วนที่ชำรุด (ชื่อ, ลักษณะ)	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.1.3 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องขึ้นรูปยาง	3.1 เตรียมคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับขั้นตอนการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่เป็นไปตามหลักการถูกต้อง 3.2 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.3 ปรับตั้งชิ้นแน่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย ทกเหลียม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร, ข้อกำหนด, ข้อห้าม
4. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
7. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
8. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
9. ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ของเครื่องจักร
10. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชันแน่น
11. ความรู้พื้นฐานการเขียนใบตรวจเช็คเครื่องจักร
12. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมการขึ้นรูป ประกอบ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ บันทึก รายงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.2.1 เตรียมการขึ้นรูปยางตามกระบวนการผลิต	1.1 เบิกวัตถุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมการผลิตคู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 เตรียมอุปกรณ์และปรับตั้งค่าเครื่องจักรให้ตรงตามแผนการผลิตและคู่มือการปฏิบัติงาน 1.4 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.11 ชั่งน้ำหนัก	11.1 บันทึกการตรวจสอบ 11.2 ชั่งน้ำหนักโครงยาง 11.3 ตรวจสอบน้ำหนักเทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.12 ตรวจสอบสภาพ ดำหนิ (Appearance Check)	12.1 ตรวจสอบสภาพผิว ดำหนิของยางที่ขึ้นรูปได้ตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 12.2 บันทึกผลการตรวจสอบ 12.3 คัดแยกชิ้นงาน เสีย งานดีตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.13 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	13.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 13.2 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.2.14 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	14.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 14.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบ ทำการแก้ไข 14.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 14.4 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.15 บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง	15.1 ตรวจสอบและบันทึก - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 15.2 บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.2 ประกอบโครงยางตามวิธีขึ้นรูปยางให้ตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบชิ้นส่วนประกอบทุกส่วนให้ตรงตาม spec ที่กำหนด 2.2 ประกอบโครงยาง (ยางชั้นใน ชั้นยางผ้าใบขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง) และตรวจสอบทีละขั้นตอนตามคู่มือการขึ้นรูปยางได้อย่างถูกต้องตามลำดับ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.5 ไล่อากาศออกจากการขึ้นรูปยาง	5.1 ไล่อากาศออกจากชั้นยางด้านในผ้าใบเส้นใยเหล็กขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง ตามลำดับ 5.2 ตรวจสอบสภาพยางที่ไล่อากาศให้ตรงตามลำดับของขั้นตอนการไล่อากาศ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.6 ตรวจสอบรอยต่ออย่างผ้าใบ เส้นใยเหล็ก ขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง	6.1 สามารถต่อรอยต่ออย่างต่างๆ ถูกต้องตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน 6.2 ตรวจสอบการผิดปกติของรอยต่อต่างๆ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
2. ทักษะการตรวจสอบรอยต่อ
3. ทักษะในการดูตราซัง
4. ทักษะการติดต่อประสานงาน
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้ ความเข้าใจในการต่อ
3. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
4. ความรู้เกี่ยวกับ การตัดแก้มตามขนาดที่กำหนด
5. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
6. ความรู้เกี่ยวกับกฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
8. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
9. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมเครื่องขึ้นรูปยาง
10. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก
11. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัด
12. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
13. ความรู้เกี่ยวกับการตั้งแรงดันลม
14. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจ
16. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
17. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการชั่งน้ำหนักยาง
18. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบแก้มยาง
19. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบขอบลวด
20. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยางชั้นใน
21. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยาง ฉาบใยเหล็ก
22. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยาง ฉาบผ้าใบ
23. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบหน้ายางและแก้มยาง
24. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการไล่อากาศออกจากชั้นยาง
25. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนรีด บีบ อัด ยาง
26. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
27. ความรู้เกี่ยวกับการสุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์
28. ความรู้เกี่ยวกับรหัส ชื่อ ชนิดวัตถุดิบ
29. ความรู้เกี่ยวกับของชิ้นงาน
30. ความรู้ในการเขียนใบจ่ายงาน
31. ความรู้ในการเขียนใบแจ้งซ่อม
32. ความรู้ในการใช้ใบตรวจสอบประจำวัน
33. ความรู้ในการตรวจสอบหน้างาน
34. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลขรหัส เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
35. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
36. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาด
37. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบ
38. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถปรับ ตั้งค่า เครื่องขึ้นรูป เปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ของการขึ้นรูปยาง แก้ปัญหากรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.3.1 แก้ปัญหาในกรณีแก๊สฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	1.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 1.2 แจง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.3.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ปรับตั้งเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.2 เทียบข้อมูลค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต 2.3 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 2.4 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องขึ้นรูปยาง 2.5 บันทึกข้อมูลที่ป้อนลงเครื่องในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.3.3 เปลี่ยนปรับตั้ง อุปกรณ์ต่างๆ ในการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด	3.1 เตรียมอุปกรณ์ต่างๆในการขึ้นรูปยางตามแผน 3.2 เปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ได้ 3.3 ปรับตั้งค่าตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.4 ทดลองขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.5 ตรวจสอบยืนยันการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
3. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ ควบคุมเครื่องตาม คู่มือปฏิบัติงาน
3. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพยาง
4. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
5. ความรู้เกี่ยวกับการขั้นตอนการผลิต
6. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร, ข้อกำหนด, ข้อห้าม
7. ความรู้เกี่ยวกับใช้ควบคุมเครื่องขึ้นรูปยาง
8. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่องจักร
9. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปร่าง ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ ดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.4.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบ สภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.4.2 เบิกจ่ายชิ้นส่วนประกอบและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 รายละเอียดของป้ายชี้บ่ง (Tag) ใบบอกชิ้นงานและชิ้นงานตรงกัน เช่น ยางเส้นใยเหล็ก ยางผ้าใบ หน้ายางและแก้มยางขอบลวดและยางเสริม เป็นต้น 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการบันทึกลงในใบรับ-มอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.4.3 ดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะชิ้นส่วนประกอบ	3.1 เขียนและดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 ตรวจสอบความถูกต้องของป้ายบ่งชี้ (Tag)	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
5. ความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐาน การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัตถุ
6. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
8. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
9. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
10. ความรู้ในการเขียนป้ายชี้บ่ง
11. ความรู้ในการใส่ยางตามเบอร์ที่กำหนด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถปรับ ตั้งค่า เครื่องขึ้นรูป เปลี่ยนแม่พิมพ์ แก้ปัญหากรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.5.1 ตรวจจับและทวนสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1 ตรวจสอบคุณภาพตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.3 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 1.4 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.5.2 แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	2.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 2.2 ดำเนินการแก้ไข 2.3 ตรวจสอบผลก่อนหลัง 2.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.5.3 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	3.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 3.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 3.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุติด
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุติด
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.4.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมการทำงานเครื่องอบยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องอบยางตรวจสอบอุณหภูมิ แรงดัน ระยะเวลาการอบยางได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.1.1 ตรวจสอบเครื่องอบยางก่อนผลิต	1.1 เตรียมคู่มือการตรวจสอบเครื่องจักรก่อนผลิต 1.2 ตรวจสอบเครื่องอบยางอย่างถูกต้องตามจุด และลำดับขั้นตอนตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.3 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจสอบได้ว่าปกติหรือผิดปกติ 1.4 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.5 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.1.2 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องอบยาง	2.1 คู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักร 2.2 บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์สารหล่อลื่นที่เป็นไปตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.4 ปรับตั้ง ชันแน่น จุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.5 บันทึกข้อมูลที่ได้ทำสำหรับการบำรุงรักษาเครื่องได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.1.3 ตรวจสอบอุณหภูมิอบยาง	3.1 รับตารางการตรวจสอบอุณหภูมิ 3.2 ตรวจสอบอุณหภูมิที่มีเตอร์แสดงค่า 3.3 บันทึกค่าตรวจสอบได้ถูกต้อง 3.4 ปรับแก้ไขให้อุณหภูมิได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.1.4 ตรวจสอบแรงดันอบยาง	1.1 ศึกษาข้อกำหนดแรงดันอบยาง และระยะเวลาการตรวจสอบแรงดัน 1.2 ตรวจสอบแรงดันอบยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน และวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น 1.3 บันทึกผลการตรวจสอบ 1.4 แจ้งผลการตรวจสอบ หากเกิดกรณีแรงดันอบยางไม่เป็นไปตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.5 ปรับแก้ไขความดันให้ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.1.5 ตรวจสอบระยะเวลาการอบ และขั้นตอนการอบยาง	5.1 ศึกษาระยะเวลาการอบยางและขั้นตอนการอบยางที่กำหนดไว้ ในคู่มือการปฏิบัติงาน 5.2 ตรวจสอบการอบยางตามระยะเวลาที่กำหนด 5.3 ตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบเวลา ตามที่กำหนด 5.4 บันทึกผลการตรวจสอบระยะเวลาการอบและขั้นตอนการอบ ยาง 5.5 ตรวจสอบ ระยะเวลาการอบยาง และขั้นตอนการอบยาง 5.6 บันทึกค่าตรวจสอบได้ 5.7 ปรับแก้ไขเวลาให้ได้ตามที่กำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.1.6 การอบยางตามกระบวนการผลิต	6.1 เบิกวัตถุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 6.2 เตรียมการผลิตได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 6.3 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะ ในการใช้อุปกรณ์การตั้งเวลา
3. ทักษะ ในการปรับแรงดันเครื่องอบยาง
4. ทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจสอบอุณหภูมิ
5. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย ทกเหล็ยม
6. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
7. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้ ความเข้าใจข้อกำหนดระยะเวลาการอบยาง
3. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่องขึ้นรูปยาง
4. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบระยะเวลาการอบยางที่หน้าจอ PLC
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบแรงดันอบยาง
6. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านค่า Gauge วัดความดัน
7. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องจักร
9. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
12. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
13. ความรู้ความเข้าใจข้อกำหนดแรงดันอบยาง
14. ความรู้ความเข้าใจในตารางตรวจสอบอุณหภูมิ
15. ความรู้พื้นฐานการหล่อขึ้น ชันแน่น
16. ความรู้พื้นฐานการบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์
17. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สารหล่อลื่น หล่อเย็น
18. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในทุกข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.4.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างเบื้องต้น
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมการอบยาง ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เบื้องต้น บันทึก รายงาน แก้ปัญหาจากเหตุไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.2.2 ตัด ตกแต่ง ส่วนเกินภายใน ภายนอก	2.1 เตรียมเกณฑ์ ข้อกำหนดสภาพยางที่เป็นเกณฑ์การยอมรับ, ข้อกำหนดวิธีการตัดแต่งส่วนเกิน 2.2 ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์การ ตัดแต่ง 2.3 ตัดแต่งส่วนเกินภายใน-ภายนอกตามเกณฑ์ข้อกำหนด 2.4 รายงานผลการตัดแต่ง 2.5 คัดแยกชิ้นงานเสียตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.2.3 ตรวจสอบสภาพผิว ต่ำหนิ ส่วนเกิน ภายในภายนอก (Appearance Check)	3.1 ตรวจสอบสภาพผิว ต่ำหนิ ส่วนเกินภายใน-ภายนอก ตามคู่มือการปฏิบัติงานและบันทึกผลการตรวจสอบ 3.2 คัดแยกชิ้นงาน เสีย งานดีตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.2.4 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	4.1 เตรียมเอกสารการตรวจสอบเครื่องอบ 4.2 ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณเครื่องจักร ตามเอกสารที่กำหนด 4.3 บันทึกผลการตรวจสอบ 4.4 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 4.5 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.2.5 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	5.1 เตรียมเอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และเอกสารการรายงาน 5.2 รอในจุดที่เกิดปัญหาเครื่องจักรผิดปกติ 5.3 รายงานสาเหตุเกิดปัญหาที่ผิดปกติให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ 5.4 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 5.5 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบ ทำการแก้ไข 5.6 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 5.7 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.2.6 บันทึกรายงานการอบยาง	6.1 ตรวจสอบและบันทึกได้ถูกต้องชัดเจน - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 6.2 แจ้งรายงานผลการอบยาง (บันทึก) ไปยังส่วนที่เกี่ยวข้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.2.7 แก้ปัญหาในกรณีแก๊สเหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	7.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 7.2 แจ้ง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

2. ทักษะการใช้เครื่องมือตัดแต่งยาง
3. ทักษะการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือตรวจสอบสภาพผิว ตาหนี ส่วนเกินภายใน-ภายนอก
4. ทักษะการติดต่อประสานงาน
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกณฑ์ ข้อกำหนดสภาพยางที่เป็นเกณฑ์การยอมรับ
3. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
4. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไข Alarm
5. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
6. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
7. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจ
8. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการตัดแต่งยางภายใน-ภายนอก
9. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
10. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร รวมถึงวิธีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์
11. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องจักร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.4.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับแก้การทำงานเครื่องอบยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถปรับตั้งค่าเครื่องอบยาง ปรับเปลี่ยนแม่พิมพ์อบยางได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.3.1 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องอบยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1 เตรียมคู่มือการปฏิบัติงานการปรับตั้งค่าเครื่องอบยาง 1.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องอบยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.3 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด 1.4 เทียบข้อมูลคู่มือการปฏิบัติงานค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนกการผลิต 1.5 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 1.6 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องอบยาง 1.7 บันทึกข้อมูลคู่มือการปฏิบัติงานเครื่องในการผลิตลงในรายงาน 1.8 เตรียมแบบ เอกสารการปรับตั้งค่าเครื่องจักร 1.9 ตั้งค่าเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 1.10. บันทึกการตั้งค่าตรวจสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.3.2 เปลี่ยน ปรับตั้ง (Set-up) แม่พิมพ์อย่างตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบใบสั่งงาน เพื่อเปลี่ยน ปรับตั้งแม่พิมพ์อย่าง ตรวจสอบ Spec 2.2 บันทึกผลการดำเนินงาน 2.3 เตรียมแม่พิมพ์อย่างตามแผน 2.4 เปลี่ยนแม่พิมพ์ 2.5 ปรับตั้งค่าตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.6 ทดลองอย่างตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.7 ตรวจสอบยืนยันการอบอย่างตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.8 ตรวจสอบแม่พิมพ์ให้ตรงกับใบสั่งงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน
2. ทักษะการใช้เครื่องมืออย่าง
3. ทักษะความสามารถในการวิเคราะห์เข้าใจใบสั่งงาน
4. ทักษะการใช้อุปกรณ์เพื่อการเปลี่ยน, ปรับตั้งแม่พิมพ์อย่าง
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
6. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐานการตรวจสอบ เครื่องจักร
3. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบ Marking Drawing
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่อง
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพยาง
6. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งค่าเครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับใช้ควบคุมเครื่องอย่าง
8. ความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
9. ความรู้ในเรื่องแม่พิมพ์อย่าง
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดว่าผู้ประเมินได้ดำเนินการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.4.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนยางล้อ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ เขียนติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะ ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.4.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบ สภาพความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้ายตามคู่มือปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.4.2 เบิกจ่ายชิ้นส่วนและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบอุปกรณ์การจัดเก็บ 2.2 เตรียมและตรวจสอบมาตรฐานการจัดเก็บที่กำหนด 2.3 บันทึกผลการจัดเก็บรายละเอียดของป้ายบ่งชี้ (Tag) ไปมอบชิ้นงาน และชิ้นงานตรงกัน 2.4 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.5 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.6 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการบันทึกลงในใบรับ-มอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.4.3 ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะยางอบ	3.1 บันทึกผลการปฏิบัติงาน 3.2 เขียนและติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบความถูกต้องของป้ายบ่งชี้(Tag)	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐาน การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
5. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ขนย้าย
6. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
8. ความรู้เกี่ยวกับบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
9. ความรู้ด้านคณิตศาสตร์เบื้องต้น เช่น ร้อยละ บวก ลบ คูณ หาร สัดส่วน เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.4.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมกระบวนการผลิต ตามที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการอบยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจรับแผนการผลิต วัตถุดิบแก้ปัญหาคูณภาพเบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.4.5.1 แก้ปัญหาคูณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	1.1 วิเคราะห์ปัญหาคูณภาพ 1.2 ดำเนินการแก้ไข 1.3 ตรวจสอบ ผล ก่อน หลัง 1.4 กำหนดวิธีการแก้ ปัญหาคูณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.5.2 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	2.1 รับเอกสารแผนการผลิตรายวัน 2.2 ตรวจสอบความถูกต้องแผนการผลิต 2.3 แจ้งผลการตรวจสอบแผนให้ผู้รับผิดชอบหากมีข้อผิดพลาด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.4.5.3 ตรวจสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือปฏิบัติงาน	3.1 แจ้งผลข้อจำกัดการตรวจรับวัตถุดิบ และส่วนประกอบให้ผู้รับผิดชอบทราบ 3.2 ชนิด และ ขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 3.3 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 3.4 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
3. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
4. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
5. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
6. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิต
8. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานวัตถุดิบ
9. ความรู้ความเข้าใจในใบสั่งผลิต
10. ความรู้ด้านคณิตศาสตร์เบื้องต้น เช่น ร้อยละ บวก ลบ คูณ หาร สัดส่วน เป็นต้น
11. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.2.1.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมอุปกรณ์ ข้อมูล แผนงานเอกสารการตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ใช้เครื่องมือวัดได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.2.1.1.1 เตรียมอุปกรณ์ ข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	1.1 รับและตรวจสอบแผนการผลิต รายวันได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 1.2 เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์มาตรฐาน การตรวจสอบคุณภาพ (เครื่องมือวัด, งาน, ใบตรวจสอบ) ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.1.3 ตรวจวัด และทดสอบผลิตภัณฑ์	3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์และทดสอบตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 บันทึกผลที่ได้จากการตรวจสอบและทดสอบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะวิธีการใช้งานเครื่องมือตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต
2. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
3. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ในการวัด/ทดสอบของเครื่องมือแต่ละชนิด
5. ความรู้เกี่ยวกับจุดตรวจสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
6. ความรู้เกี่ยวกับชนิดของเครื่องมือวัด/ทดสอบ
7. ความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการจัดทำแผนการผลิต
8. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และการทดสอบคุณภาพ
9. ความรู้เกี่ยวกับเอกสารในระบบคุณภาพ
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.2.1.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เขียนรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเข้าใจแบบ คู่มือการตรวจสอบประเมินผล วิเคราะห์ปัญหา รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.2.1.2.1 ศึกษาและทำความเข้าใจแบบ (DWG) และSPEC	1.1 สามารถบอกรายละเอียดตามมาตรฐานข้อกำหนดของรายการตรวจสอบ 1.2 สามารถบอกชนิดและประเภทของเอกสารการตรวจสอบตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ 1.3 เลือกใช้แบบฟอร์มมาตรฐานการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้อง 1.4 สามารถใช้เครื่องมือตรวจสอบ/ทดสอบที่ได้รับได้อย่างเหมาะสม ตามค่าพิสัยความเผื่อที่กำหนด และจุดที่ทำการตรวจสอบ 1.5 สามารถเลือกใช้คู่มือการปฏิบัติงานที่ได้รับการกำหนดอย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.2.2 จัดทำเอกสาร มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ (control Plan : Inspection standard : check sheet)	2.1 บอกรายละเอียดจุดควบคุมคุณภาพได้ถูกต้อง 2.2 บอกลักษณะการจัดทำแบบฟอร์มตามมาตรฐาน IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง 2.3 บอกข้อกำหนดของลูกค้าได้ 2.4 จัดทำเอกสารมาตรฐานการตรวจสอบถูกต้อง ครบถ้วน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.2.1.2.3 ศึกษาและทำความเข้าใจคู่มือการสอบเทียบเครื่องมือวัด	3.1 สามารถบอกชนิดเครื่องมือวัด/ทดสอบของเครื่องมือแต่ละชนิด 3.2 สามารถบอกขีดความสามารถของเครื่องมือวัด/ทดสอบ 3.3 สามารถบอกอุปกรณ์อ้างอิงที่ใช้ในการสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบ 3.4 สามารถบอกพิกัดความถี่ที่นิยมให้ผิดพลาดได้ของเครื่องมือวัด/ทดสอบ 3.5 สามารถบอกวิธีการชั่งผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบที่ผ่านการสอบเทียบ 3.6 สามารถสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบที่ได้รับตามคู่มือการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.2.4 ประเมินผลและรายงานการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	4.1 สามารถประเมินและรายงานผลการตรวจวัดเบื้องต้น 4.2 สามารถประเมินและรายงานผลการสอบเทียบเบื้องต้น 4.3 สามารถประเมินและรายงานผลการทดสอบเบื้องต้น	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.2.5 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพผลิตภัณฑ์	5.1 วิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ(Cpk) ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงานได้ 5.2 วิเคราะห์หาสาเหตุได้อย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลผลการประเมินระบบการวัด
4. ความรู้เกี่ยวกับการประเมินระบบการวัด (Measurement Evaluation)
5. ความรู้เกี่ยวกับการลงบันทึกแบบฟอร์มตามมาตรฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบผลิตภัณฑ์
7. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบสัญลักษณ์งานเขียนแบบ คุณภาพผิว พิกัดความเผื่อ ตำแหน่งมาตรฐาน ขนาด
8. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต
9. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือการจัดทำเกณฑ์การสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบ
10. ความรู้เกี่ยวกับชนิดของเครื่องมือวัด/ทดสอบ
11. ความรู้เกี่ยวกับจุดควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
12. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการสุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์
13. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเอกสารในระบบ IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก) หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
14. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดของลูกค้า
15. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือการสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบ
16. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการเก็บรักษาบันทึกผลที่ระบุในมาตรฐาน IATF 16949
17. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการสอบเทียบที่ระบุในบันทึกผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด/ทดสอบ
18. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในทุกข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.2.1.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ แก้ปัญหาตามความต้องการของลูกค้า
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ เตรียมการ เข้าพบและแก้ปัญหาความต้องการของลูกค้าได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.2.1.3.1 เตรียมข้อมูลและบุคลากร (รับข้อมูลจากลูกค้า)	1.1 บอกวิธีการรวบรวมข้อมูลปัญหาคุณภาพภายในและภายนอกได้อย่างถูกต้อง 1.2 ปัญหาคุณภาพจากภายในและภายนอกได้รับการรวบรวมอย่างเป็นระบบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.3.2 เตรียมการพบลูกค้า	2.1 สามารถเตรียมข้อมูลครบถ้วน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.3.3 ตอบสนองข้อร้องเรียนลูกค้า	3.1 ปัญหาได้รับการจัดลำดับความสำคัญอย่างถูกต้อง 3.2 บอกปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.2.1.3.4 พบลูกค้า	4.1 ความถูกต้องเหมาะสมในการเข้าพบลูกค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการแยกแยะปัญหาตามคุณภาพ
2. ทักษะการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางล้อ
3. ความรู้ทางสถิติ
4. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาภายในและภายนอก
5. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.3.1.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมกิจกรรมในงานซ่อมบำรุง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถสั่งซื้อเครื่องอุปกรณ์ การดำเนินการซ่อมบำรุงได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.3.1.1.1 จัดทำเอกสารการสั่งซื้อและขอซื้ออะไหล่สำหรับการซ่อมบำรุง และปรับปรุงตามแผน	1.1 ข้อมูลรายละเอียดของเครื่องจักร การบำรุงรักษา การตรวจสอบ ประเภทของเอกสารตามชนิด ลักษณะงานของเครื่องจักรได้รับการรวบรวมอย่างครบถ้วน 1.2 ระบุเกี่ยวกับมาตรฐานของชิ้นส่วนอะไหล่ของเครื่องจักร 1.3 อะไหล่ในการบำรุงรักษาได้รับการจัดแบ่งหมวดหมู่ และสำรวจความต้องการในการใช้ 1.4 มีการจัดทำข้อตกลงในการจัดซื้อ จัดหาอะไหล่กับฝ่ายจัดซื้อ ตามแผน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.3.1.1.2 จัดทำเอกสารการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุง และปรับปรุง	2.1 ข้อมูลรายละเอียดสถานะของเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงได้รับการรวบรวมอย่างครบถ้วน 2.2 ข้อมูลของเครื่องจักรได้รับการรวบรวมและระบุประเภทของเครื่องจักร 2.3 เครื่องจักรได้รับการลำดับความสำคัญให้สอดคล้องกับแผนการผลิต (การใช้เครื่องจักร) ของฝ่ายผลิต 2.4 เครื่องมือ อุปกรณ์ได้รับการแยกประเภทตามชนิด และลักษณะการบำรุงรักษาเครื่องจักร ตามแผน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะวิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักร
2. ทักษะการซ่อมบำรุงและวิธีการทำงาน
3. ทักษะการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร
4. ทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างปลอดภัย
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
6. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับ 5 ส.
2. ความรู้เกี่ยวกับ Breakdown และ Preventive
3. ความรู้เกี่ยวกับ Facility
4. ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการผลิต ขึ้นรูปโลหะ
5. ความรู้เกี่ยวกับ การสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
6. ความรู้เกี่ยวกับ แบบงานเครื่องกล
7. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณระยะเวลาในการปรับปรุง
9. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บที่ถูกต้องเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
10. ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำและการจัดเก็บเอกสารงานซ่อมบำรุง ตามระบบมาตรฐาน
11. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ใบสั่งงาน
12. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกผลการตรวจสอบข้อบกพร่องในกระบวนการ
13. ความรู้เกี่ยวกับการแยกชนิดความแตกต่างของอุปกรณ์จากลักษณะเฉพาะทางด้านไฟฟ้าเครื่องกล และอิเล็กทรอนิกส์
14. ความรู้เกี่ยวกับการแยกประเภทการซ่อมบำรุงตามลักษณะงาน
15. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ระยะเวลาในการซ่อมบำรุง
16. ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม
17. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแผนการซ่อมบำรุง
18. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และกฎระเบียบต่างๆ
19. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของอะไหล่ ชิ้นส่วนเครื่องกล และเครื่องมือ อุปกรณ์
20. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องกลต่างๆ (Machine Shop) งานเชื่อม
21. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ อะไหล่ วัสดุในงานซ่อมบำรุง รวมถึงเครื่องมือพิเศษในงานซ่อมบำรุง
22. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือช่วยวัด ทางด้านเครื่องกล อิเล็กทรอนิกส์ และไฟฟ้า
23. ความรู้เกี่ยวกับในรายงานการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
24. ความรู้เกี่ยวกับประเภท ชนิด ลักษณะการทำงานของเครื่องจักร
25. ความรู้เกี่ยวกับแผนการซ่อมบำรุงและการบำรุงรักษา
26. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาของเครื่องจักร
27. ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและการวัดของเครื่องจักร
28. ความรู้เกี่ยวกับสารหล่อลื่น
29. ความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของวงจรต่างๆ
30. มีความรู้เกี่ยวกับความสามารถ อายุเฉลี่ยของชิ้นส่วน อะไหล่เครื่องจักร
31. มีความรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ในการบำรุงรักษา
32. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.3.1.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้น
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเก็บสถิติ คำนวณ MTBF & MTTR วางแผน ปฏิบัติงาน Preventive Maintenance เบื้องต้นได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.3.1.2.1 เก็บสถิติข้อมูลงาน ซ่อมบำรุง	1.1 ข้อมูลรายละเอียดงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร การบำรุงรักษา การตรวจสอบเครื่องจักรได้ถูกต้องตามที่กำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.3.1.2.2 สามารถคำนวณและเปรียบเทียบ MTBF & MTTR	2.1 รวบรวมข้อมูลจำนวนครั้งที่เกิดความชำรุดเสียหาย 2.2 รวบรวมเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการซ่อมแซมเครื่องจักร 2.3 คำนวณค่า MTBF & MTTR	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.3.1.2.3 วางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ให้เหมาะสมกับการผลิต	3.1 เกณฑ์มาตรฐานของชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ของเครื่องจักรได้รับการรวบรวมตามคุณสมบัติทางกายภาพอย่างครบถ้วน 3.2 รายละเอียดของเครื่องจักร ประสิทธิภาพของเครื่องจักรการบำรุงรักษาเครื่องจักรการบันทึกผลการซ่อมบำรุงได้รับการรวบรวมอย่างครบถ้วน 3.3 เครื่องจักร วัสดุ อะไหล่ของเครื่องจักรได้รับการจัดลำดับความสำคัญ อายุการใช้งานอย่างถูกต้อง ครบถ้วน 3.4 ระบุประเภทของเอกสารตามชนิดลักษณะงาน ตามความสำคัญของเครื่องจักร และแผนการผลิต (การใช้เครื่องจักร) ของฝ่ายผลิต 3.5 ฝ่ายผลิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับการประสานงานเพื่อร่วมในการกำหนดแผนงาน 3.6 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้ระบุขั้นตอน ระยะเวลา ผู้รับผิดชอบและสอดคล้องกับแผนการผลิต (การใช้เครื่องจักร) ของฝ่ายผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างปลอดภัย
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้ เกี่ยวกับ หลักสถิติ การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ความรู้เกี่ยวกับ Breakdown และ Preventive
4. ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับ แหล่ง ข้อมูล งานซ่อมบำรุง
6. ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณค่า MTBF, MTTR
7. ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM)
8. ความรู้เกี่ยวกับแผนการซ่อมบำรุงและการบำรุงรักษา
9. มีความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเชิงวิผล (TPM)
10. มีความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
11. มีความรู้เกี่ยวกับความสามารถ อายุเฉลี่ยของชิ้นส่วน อะไหล่เครื่องจักร
12. มีความรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์ในการบำรุงรักษา
13. มีความรู้เกี่ยวกับประเภทหลักการทำงาน และความสำคัญของเครื่องจักร
14. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.3.1.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถวางแผนปฏิบัติ เตรียมการ ปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ซ่อมสร้าง Jig Fixture / Mold / Die / Tools สรุปรายงานผลการซ่อมบำรุงได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.3.1.3.1 อ่านแผน อ่านแบบ คู่มือประจำเครื่องจักรและวางแผนการปฏิบัติงานประจำวัน	1.1 เตรียมแผนการผลิต แบบ คู่มือประจำเครื่องจักร ได้ถูกต้องตามที่กำหนด 1.2 อ่าน แปลความหมาย แผน แบบ คู่มือประจำเครื่อง ได้ถูกต้องตามที่กำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.3.1.3.2 เตรียมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (เครื่องมือ/อุปกรณ์)	2.1 เตรียมชิ้นส่วน วัสดุ สิ้นเปลือง ที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสมกับลักษณะงาน 2.2 ตรวจสอบ เลือกใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์ได้ถูกต้องตามที่กำหนด	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
<p>1.3.1.3.3 ปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (ใช้บำรุงรักษาอุปกรณ์จับยึด/เครื่องมือ อุปกรณ์ตัดเฉือนงานไฟฟ้า)</p>	<p>3.1 ชุดและอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และพื้นที่ในการปฏิบัติงานมีการจัดระเบียบก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>3.2 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรได้รับการตรวจสอบให้ปลอดภัยต่อการใช้งานก่อนที่จะเริ่มต้นปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้รับการใช้อย่างปลอดภัย และมีการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานโดยทันที และปลอดภัย</p> <p>3.4 ขอคำปรึกษาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบหากเกิดปัญหาในงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร</p> <p>3.5 หลังการปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องจักรมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.6 อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ และสิ่งต่างๆ ที่ใช้แล้วและไม่ได้ใช้มีการจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บที่ถูกต้องเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน</p>	<p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ข้อสอบข้อเขียน</p>
<p>1.3.1.3.4 ปฏิบัติการซ่อม สร้าง Jig Fixture / Mold /Die / Tools</p>	<p>4.1 ชุดและอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และพื้นที่ในการปฏิบัติงานมีการจัดระเบียบก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>4.2 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรได้รับการตรวจสอบให้ปลอดภัยต่อการใช้งานก่อนที่จะเริ่มต้นปฏิบัติงาน</p> <p>4.3 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้รับการใช้อย่างปลอดภัย และมีการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานโดยทันที และปลอดภัย</p> <p>4.4 ขอคำปรึกษาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบหากเกิดปัญหาในงานซ่อมสร้าง</p> <p>4.5 หลังการปฏิบัติงานมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>4.6 อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ และสิ่งต่างๆ ที่ใช้แล้วและไม่ได้ใช้มีการจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บที่ถูกต้องเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน</p>	<p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ข้อสอบข้อเขียน</p>

สมรรถนย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.3.1.3.5 ตรวจสอบคุณภาพ และสรุปรายงานผลการซ่อมบำรุงเครื่องจักร	5.1 ข้อมูลการแก้ไขได้รับการจัดเก็บ เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน-หลังการปรับปรุง 5.2 ข้อมูลผลการดำเนินงานการแก้ไขได้รับการเปรียบเทียบกับเป้าหมาย 5.3 ผลการตรวจสอบได้รับการบันทึกลงในแบบฟอร์มการบันทึกผลการตรวจสอบผลการแก้ไข	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการสื่อสารภายในองค์กร
2. ทักษะเครื่องมือ อุปกรณ์ อะไหล่ วัสดุในงานซ่อมบำรุง
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ 5ส.
3. ความรู้เกี่ยวกับ Facility
4. ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการผลิต ขึ้นรูปโลหะ
5. ความรู้เกี่ยวกับ แบบ งานเครื่องกล
6. ความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบด้านความปลอดภัย
7. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
8. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บที่ถูกต้องเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
9. ความรู้เกี่ยวกับการใช้กราฟ
10. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ใบสั่งงาน
12. ความรู้เกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม
13. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกผลการตรวจสอบข้อบกพร่องในกระบวนการ
14. ความรู้เกี่ยวกับการแยกประเภทการซ่อมบำรุงตามลักษณะงาน
15. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน และการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับงาน
16. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
17. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องกลต่างๆ (Machining Shop) งานเชื่อม
18. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ อะไหล่ วัสดุ รวมถึงเครื่องมือพิเศษในงานซ่อมบำรุง
19. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือช่วยวัด ทางด้านเครื่องกล อิเล็กทรอนิกส์ และไฟฟ้า
20. ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการนำเสนอผลงาน
21. ความรู้เกี่ยวกับแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร
22. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิต (การใช้เครื่องจักร) ของฝ่ายผลิต
23. ความรู้เกี่ยวกับระบบเอกสารในงานซ่อมบำรุง
24. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาของเครื่องจักร
25. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ บำรุงรักษาเครื่องจักร อัตโนมัติ (CNC) และคู่มือการปฏิบัติงาน
26. ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและการวัดของเครื่องจักร
27. ความรู้เกี่ยวกับสารหล่อลื่น
28. ความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของวงจรต่างๆ
29. ความรู้เกี่ยวกับหลักการระดมสมอง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.4.1.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนควบคุมการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้วางแผนและควบคุมการผลิตยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถวางแผนการใช้ ควบคุม วัตถุดิบ เครื่องจักร อัตรากำลังคน มาตรฐานการปฏิบัติงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.4.1.1.1 จัดทำแผนการใช้และควบคุมวัตถุดิบตามแผนการผลิต	1.1 สามารถเตรียมวัตถุดิบมีชนิด ขนาด และปริมาณที่เหมาะสม สอดคล้องกับแผนการผลิตประจำวัน 1.2 แผนการใช้และควบคุมวัตถุดิบสอดคล้องกับแผนการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.4.1.1.2 จัดทำแผนการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการผลิต	2.1 สามารถจัดเตรียมชนิด และจำนวนเครื่องจักร อุปกรณ์เหมาะสม และสอดคล้องกับแผนการผลิตประจำวันแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์ และปรับตั้งเครื่องจักรสอดคล้องกับแผนการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.4.1.1.3 จัดทำแผนการใช้อัตรากำลังคน สำหรับแผนการผลิต	3.1 สามารถตรวจสอบอัตรากำลังคนปัจจุบันเทียบกับแผนการผลิต 3.2 วางแผนการจัดเตรียมอัตรา กำลังคนสอดคล้องกับแผนการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.4.1.1.4 จัดทำแผนการใช้มาตรฐานการปฏิบัติงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง สำหรับแผนการผลิต	4.1 สามารถจัดทำเอกสาร หมายเลข จำนวนและ สอดคล้องกับแผนการผลิตประจำวัน 4.2 แผนการใช้มาตรฐาน เอกสาร สอดคล้องกับแผนการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐานการปฏิบัติงาน
3. ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนการผลิต
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้และควบคุมวัตถุดิบในกระบวนการผลิต
5. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนอัตราค่าจ้างคน
6. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
7. ความรู้เกี่ยวกับผังโครงสร้างองค์กร
8. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางแผ่นดิบในजनเสร์จสีนได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถวิเคราะห์ความต้องการการลูกค้าเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ ควบคุม ทบทวนผลการทำงาน สรุปบันทึกเขียนรายงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.1.1 วิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า	1.1 ระบุข้อกำหนดด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ของลูกค้าได้ครบถ้วนตามที่ลูกค้ากำหนด 1.2 ระบุข้อกำหนดด้านการส่งมอบได้ครบถ้วนตามที่ลูกค้ากำหนด 1.3 เอกสารได้รับการจัดทำอย่างถูกต้องและครบถ้วน 1.4 บอกรายละเอียดทางการตลาดของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.1.2 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ใหม่และผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตที่มีลักษณะใกล้เคียงได้	2.1 แบบ (DWG) ของผลิตภัณฑ์ใหม่ได้รับการเปรียบเทียบกับแบบ (DWG) ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงอย่างถูกต้อง 2.2 คุณลักษณะ รูปร่าง และวัสดุที่ใช้ ถูกเปรียบเทียบอย่างครบถ้วน 2.3 บอกรวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ ต้องใช้เพิ่มเติม 2.4 บอกรายละเอียดที่เพิ่มขึ้นได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.1.3 ควบคุมและทบทวนผลการดำเนินงานได้	3.1 ระยะเวลาในการศึกษาความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตแล้วเสร็จก่อน หรือตามแผนงาน 3.2 ความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ได้รับการระบุอย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.1.4 สรุปรายงานจัดเก็บรายงาน/บันทึกผลได้	<p>4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตได้รับการสรุปผลอย่างถูกต้อง</p> <p>4.2 ระบุระยะเวลาการเก็บรักษาบันทึกการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้า /มาตรฐาน IATF 16949 หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก) หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.3 ปฏิบัติการจัดเก็บและทำลายบันทึกการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้า/มาตรฐาน IATF 16949 หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก)หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>การสัมภาษณ์</p> <p>ข้อสอบข้อเขียน</p>

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการคิดและการวิเคราะห์
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ แผนธุรกิจ นโยบายบริษัท
3. ความรู้ เกี่ยวกับการอ่าน คู่มือคุณภาพ (Quality Manual , Supply Manual)
4. ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการอนุมัติ ผลิตภัณฑ์ใหม่ (APQP)
5. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต
6. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบ (DWG) ผลิตภัณฑ์
7. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดของลูกค้า
8. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางล้อ
9. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการเก็บรักษาบันทึกผลที่ระบุในมาตรฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะ รูปร่างและวัสดุที่ใช้
11. ความรู้เกี่ยวกับนโยบายคุณภาพ
12. ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
13. ความรู้เกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของลูกค้า
14. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ(มอก) หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
15. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
- ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนการดำเนินงานการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถวิเคราะห์ความต้องการการลูกค้าเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ ควบคุม ทบทวนผลการทำงาน สรุปบันทึกเขียนรายงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.2.1 จัดทำแผนการขออนุมัติผลิตภัณฑ์ใหม่ (APQP PLAN / PPAP)	1.1 แผนคุณภาพผลิตภัณฑ์ล่วงหน้าและแผนควบคุมกระบวนการ ถูกจัดทำและอนุมัติอย่างเหมาะสมตามแผนงานของลูกค้า	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.2.2 จัดทำแผนการควบคุมกระบวนการผลิต (Control Plan)	2.1 แผนการควบคุมกระบวนการผลิต (Control Plan) ถูกจัดทำ และอนุมัติถูกต้องตามข้อกำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.2.3 จัดทำแผนการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ (Cpk, Ppk)	3.1 แผนการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ (Cpk, Ppk) ถูกดำเนินการจัดทำขึ้นอย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.2.4 จัดทำแผนการสอบเทียบบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทดสอบผลิตภัณฑ์	4.1 แผนการสอบเทียบ บำรุงรักษาเครื่องมือวัดทดสอบผลิตภัณฑ์ได้รับการจัดทำขึ้นอย่างถูกต้อง ตามข้อกำหนด 4.2 เครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพจะต้องได้รับ การสอบเทียบ	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการคิดและการวิเคราะห์
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ แผนธุรกิจ นโยบายบริษัท
3. ความรู้ เกี่ยวกับการอ่าน คู่มือคุณภาพ (Quality Manual , Supply Manual)
4. ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการอนุมัติ ผลิตภัณฑ์ใหม่ (APQP)
5. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต
6. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบ (DWG) ผลิตภัณฑ์
7. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดของลูกค้า
8. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางล้อ
9. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการเก็บรักษาบันทึกผลที่ระบุในมาตรฐาน
10. ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะ รูปร่างและวัสดุที่ใช้
11. ความรู้เกี่ยวกับนโยบายคุณภาพ
12. ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
13. ความรู้เกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของลูกค้า
14. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน IATF 16949
15. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
 - ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 5

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ ออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ปัญหา เป้าหมายคุณภาพ สรุป บันทึกรายงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.3.1 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ตามความต้องการของลูกค้า	1.1 ผลิตภัณฑ์ได้รับการออกแบบและพัฒนาตามความต้องการของลูกค้า 1.2 กำหนด รูปแบบ แนวคิด การใช้งาน และความผันแปรในการผลิต 1.3 กำหนดกระบวนการผลิต การประกอบผลิตภัณฑ์ ข้อกำหนดด้านสมรรถนะจำนวนส่วนประกอบ การบรรจุผลิตภัณฑ์ และการเคลื่อนย้ายวัสดุได้	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.3.2 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข	2.1 ระบุปัญหาจาก วิธีการปฏิบัติงานเครื่องจักร วัสดุดิบ และอุปกรณ์ที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการออกแบบและการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ 2.2 แนวทางการแก้ไขถูกกำหนดขึ้นเหมาะสมกับปัญหา	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.3.3 กำหนดเป้าหมายการออกแบบและอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์	3.1 ระบุฟังก์ชัน การใช้งาน รูปร่าง ขนาดน้ำหนัก และชนิดวัสดุของผลิตภัณฑ์ได้ 3.2 กำหนด อายุการใช้งานผลิตภัณฑ์ได้	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.3.4 กำหนดเป้าหมายด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์	4.1 ระบุ เป้าหมายอัตราของเสียได้ถูกต้องตามข้อกำหนด 4.2 ระบุ เป้าหมายอัตราของคืนได้ถูกต้องตามข้อกำหนด 4.3 ระบุ เป้าหมาย Ppk, CpK ได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.3.5 กำหนดเครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์	5.1 เครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์ได้ถูกกำหนดใช้ในการวัดและทดสอบเหมาะสมกับขนาด ของผลิตภัณฑ์และฟังก์ชันการทำงานของผลิตภัณฑ์	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.3.6 ควบคุมและทบทวนการออกแบบและการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์	6.1 การดำเนินการออกแบบและการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ 6.2 ผลออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้รับการทบทวนและอนุมัติ	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.3.7 สรุปรายงาน จัดเก็บรายงาน/บันทึกผลได้	7.1 การออกแบบและพัฒนาได้รับการสรุปผลอย่างถูกต้องตามข้อกำหนด 7.2 ระบุระยะเวลาการเก็บรักษาบันทึกการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้า/มาตรฐาน IATF 16949 7.3 ปฏิบัติการการจัดเก็บและทำลายบันทึกการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้า/มาตรฐาน IATF 16949	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้วัสดุช่าง (Methodology)
2. ทักษะการใช้เครื่องมือ/วิธีการวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
3. ทักษะการหมอบหมายการสั่งงาน และติดตามงาน
4. ทักษะการวิเคราะห์และประเมินผล
5. ทักษะการประสานงานกับลูกค้า
6. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
7. ทักษะถ่ายทอดความรู้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ APQP / PAP / PpK / Cpk / DFMEA / PFMEA / LIFE CYCLE
3. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขและป้องกัน 8D
4. ความรู้เกี่ยวกับเอกสารในระบบคุณภาพ
5. ความรู้เกี่ยวกับ CAD/CAM หรือโปรแกรมอื่นๆ ที่ใช้ในการเขียนแบบออกแบบ
6. ความรู้เกี่ยวกับการคาดการณ์งบประมาณ (Cost Estimation)
7. ความรู้เกี่ยวกับ JIS หรือมาตรฐานข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับวัสดุดิบ
8. ความรู้เกี่ยวกับ VA/VE
9. การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
10. ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D)
11. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์สมรรถนะผลิตภัณฑ์
12. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมบันทึกผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใกล้เคียง
13. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบสัญลักษณ์งานเขียนแบบ คุณภาพผิว พิกัดความเผื่อ
14. ความรู้เกี่ยวกับความถี่ในการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์
15. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดของลูกค้า
16. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางล้อ
17. ความรู้เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก) หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
18. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือมาตรฐานการอ่านแบบผลิตภัณฑ์ลูกค้า
19. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีวัสดุการผลิต
20. ความรู้เกี่ยวกับบอกจำนวนคน คุณลักษณะ ความถี่และช่วงเวลา ที่ทำการวัดได้
21. ความรู้เกี่ยวกับตำแหน่ง มาตราส่วน ขนาดและคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
22. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
- ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 5

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถออกแบบ ฝังการผลิต ฝังโรงงาน ทำคู่มือปฏิบัติงาน ประเมินความเป็นไปได้โครงการได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.4.1 ออกแบบมาตรฐานการบรรจุ (Packing Standard)	1.1 กำหนดมาตรฐานการบรรจุที่ไม่ทำให้เสียหายเมื่อถึงมือลูกค้า 1.2 กำหนดมาตรฐานการบรรจุได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมและรับการอนุมัติจากลูกค้า	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.4.2 จัดทำแผนภูมิการไหลของกระบวนการ (Process Flow Chart)	2.1 แผนภูมิการไหลของกระบวนการถูกจัดทำขึ้นอย่างถูกต้องตามแผนกำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.4.3 ออกแบบแผนผังโรงงาน (Floor Plan Layout)	3.1 การออกแบบและการพัฒนากระบวนการผลิตสอดคล้องกับแผนผังโรงงาน 3.2 จุดตรวจสอบผลิตภัณฑ์ได้รับการกำหนดอย่างถูกต้อง 3.3 พื้นที่การแก้ไขงานและพื้นที่จัดเก็บของเสียได้รับการกำหนดอย่างสอดคล้องกัน 3.4 ใช้ประโยชน์จากพื้นที่และลดการสูญเสียในกระบวนการผลิตได้สูงสุด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.4.4 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน แผนควบคุมกระบวนการ (Control Plan / WI / Check Sheet)	4.1 เอกสารการปฏิบัติงานและแผนควบคุมกระบวนการได้รับการจัดทำขึ้นอย่างถูกต้องครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.4.5 คิดต้นทุนและประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่	5.1 ต้นทุนในการผลิตและพัฒนากระบวนการได้รับการคำนวณอย่างถูกต้อง 5.2 ความเป็นไปได้ของการลงทุนการออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตได้ 5.3 รายละเอียดของต้นทุนได้รับการทบทวนอย่างครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือ/วิธีการวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
2. ทักษะการหมอบหมายการสั่งงาน และติดตามงาน
3. ทักษะการวิเคราะห์และประเมินผล
4. ทักษะการประสานงานกับลูกค้า
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
6. ทักษะถ่ายทอดความรู้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับแผนธุรกิจ นโยบายบริษัท
3. ความรู้เกี่ยวกับ APOP/PAP
4. ความรู้เกี่ยวกับ CAD/CAM หรือโปรแกรมอื่นๆ ที่ใช้ในการเขียนแบบออกแบบ
5. ความรู้เกี่ยวกับ Cost structure
7. ความรู้เกี่ยวกับ Quality Manual , Supply Manual
8. ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D)
9. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ใช้ในกระบวนการผลิต
10. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการขึ้นรูปวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต
11. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์
12. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
13. ความรู้เกี่ยวกับการคิดต้นทุนและความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่
14. ความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ
15. ความรู้เกี่ยวกับการลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต
16. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน/จัดทำแผนธุรกิจ
17. ความรู้เกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่างในการตรวจสอบทดสอบ
18. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบ (DWG) ผลิตภัณฑ์
- 20.. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบ (โรงงาน)
21. ความรู้เกี่ยวกับความต้องการและข้อกำหนดที่ลูกค้าให้มา
22. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
23. ความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยางล้อ
24. ความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับระบบมาตรฐาน IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก) หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
25. ความรู้เกี่ยวกับค่าพิถีความเผื่อ
26. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต
27. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต
28. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
29. ความรู้เกี่ยวกับจัด/สรุปทำแผนงบประมาณของการพัฒนากระบวนการ
30. ความรู้เกี่ยวกับราคา/แหล่งที่มาของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต
31. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต
32. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานการปฏิบัติงานของพนักงานในกระบวนการผลิต
33. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
- ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ อำนาจความสะดวกในกระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 5

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถรวบรวมข้อมูล จัดทำเครื่องจักรอุปกรณ์ ออกแบบ Mold , Die Jig Fixture ประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.5.1 รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต	1.1 บอกรายละเอียดในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอุปกรณ์เครื่องมือ อำนาจความสะดวกในกระบวนการผลิตได้ 1.2 รวบรวมเอกสารได้อย่างครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.5.2 ปฏิบัติตามระบบการจัดการและควบคุมคุณภาพ	2.1 อุปกรณ์ เครื่องมือ อำนาจความสะดวกในกระบวนการผลิตที่ออกแบบสามารถควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.5.3 จัดทำอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต	3.1 จัดทำอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกตามความต้องการได้อย่างเหมาะสม	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.5.4 ออกแบบ Mold, Die, Jig Fixture ได้เหมาะสมกับกระบวนการ	4.1 Mold, Die, Jig Fixture ได้รับการออกแบบและดำเนินการจัดทำอย่างถูกต้องตามข้อกำหนด 4.2 Mold, Die, Jig Fixture สามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐาน(SPEC ที่ลูกค้ากำหนด)	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.5.5 คิดต้นทุนและประเมินความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่	5.1 ต้นทุนในการออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมืออำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตได้รับคิดและประเมินอย่างครบถ้วน 5.2 ความเป็นไปได้ของการลงทุนการออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ อำนวยความสะดวกได้รับการระบุอย่างถูกต้อง 5.3 รายละเอียดของต้นทุนได้รับการทบทวนอย่างครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือ/วิธีการวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
2. ทักษะการวิเคราะห์และประเมินผล
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการขึ้นรูปวัตถุดิบร้อนและเย็น
3. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบ/การสร้าง Mold, Die, Jig Fixture
4. ความรู้เกี่ยวกับ CAD/CAM หรือโปรแกรมอื่นๆที่ใช้ในการเขียนแบบออกแบบ
5. ความรู้เกี่ยวกับ Cost structure
6. ความรู้เกี่ยวกับ IATF 16949 หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ (มอก) หรือE-mark หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
7. ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D)
8. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการขึ้นรูปวัตถุดิบ
9. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
10. ความรู้เกี่ยวกับการคิดต้นทุนและความเป็นไปได้ของการลงทุนใหม่
11. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน/จัดทำแผนธุรกิจ
12. ความรู้เกี่ยวกับการเสนอราคา/ระบบการจัดซื้อ
13. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมืออำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต
14. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบเครื่องมือ เครื่องจักร และแบบผลิตภัณฑ์
15. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต
16. ความรู้เกี่ยวกับนโยบายและแผนธุรกิจของบริษัท
17. ความรู้เกี่ยวกับราคา/แหล่งที่มาของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต
18. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์
19. ความรู้เกี่ยวกับแหล่งที่มา/ราคาของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต
20. ความรู้เกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง Tooling, Jig Fixture
21. ความรู้เกี่ยวกับเอกสารในระบบคุณภาพ (Control Plan, Work Instruction, Operation)
22. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
- ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.5.1.6
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ รับรองผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ยาง ระดับ 6

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถ ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์แก้ปัญหาขึ้นขอรับรองผลิตภัณฑ์ กระบวนการประเมินผลตอบกลับ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.5.1.6.2 ทดสอบและสรุปผลการทดสอบผลิตภัณฑ์	2.1 บอกรายละเอียดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้อง 2.2 ผลิตภัณฑ์ได้รับการทดสอบอย่างถูกต้องตามมาตรฐานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของยางล้อ หรือ E-mark หรือมาตรฐานอื่นๆที่ลูกค้ากำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.6.4 รวบรวมผลการทดสอบของผลิตภัณฑ์	4.1 ผลการทดสอบของผลิตภัณฑ์ได้รับการเก็บรวบรวมอย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.6.5 วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม	5.1 ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและรวดเร็ว	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.6.6 จัดทำแฟ้มและยื่นขอการรับรองผลิตภัณฑ์และกระบวนการ (PPAP)	6.1 เอกสารในการดำเนินการยื่นอนุมัติได้รับการรวบรวมและขออนุมัติคำสั่งซื้อจากลูกค้า 6.2 จัดการยื่นขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
1.5.1.6.7 ประเมินผลตอบกลับและดำเนินการแก้ไข	7.1 ปัญหาที่ได้อัปโหลดเรียนได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและรวดเร็ว	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือ/วิธีการวัดและทดสอบผลิตภัณฑ์
2. ทักษะการวิเคราะห์และประเมินผล
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษและศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับข้อควรระวังของผลิตภัณฑ์
3. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสรุปผลการทดสอบ
4. ความรู้เกี่ยวกับ Quality Manual
5. ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงาน Process Flow
6. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
7. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาและการหาแนวทางการแก้ไข
8. ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบการวัด
9. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดและมาตรฐานของลูกค้า
10. ความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเทคนิคยานยนต์
11. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบ (DWG) ผลิตภัณฑ์
12. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการทดสอบผลิตภัณฑ์
13. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์
14. ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการด้านคุณภาพ
15. ความรู้เกี่ยวกับการระบุระยะเวลาการเก็บรักษาการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้า/มาตรฐาน IATF16949
16. ความรู้เกี่ยวกับเอกสารในระบบคุณภาพ
17. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน
2. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิคแบบมีแฟ้มสะสมผลงาน

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

- ส่งแฟ้มสะสมผลงานให้ตรวจสอบก่อนสัมภาษณ์ หากส่งครบจึงจะได้รับการสัมภาษณ์