



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตกระเบื้องเซรามิก

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตกระเบื้องเซรามิก

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมเซรามิกจัดเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาท และความสำคัญต่อประเทศ ทั้งในด้านการจ้างงาน การกระจายรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ อุตสาหกรรมเซรามิกนับเป็นอุตสาหกรรมที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศ จากหลักฐานการค้นพบแหล่งเซรามิกตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัย และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ การแพทย์ และอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น อุตสาหกรรมเซรามิก ยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกิจการหลายประเภทด้วยกัน เช่น กลุ่มเหมืองแร่ ดิน หิน ททราย และเฟลด์สปาร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าวัตถุดิบสำเร็จรูป สี สารเคมี ปูนปลาสเตอร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือวิเคราะห์ นอกจากนี้อุตสาหกรรมเซรามิก มีความสำคัญที่ภาครัฐให้การสนับสนุน และส่งเสริมเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ การผลิตใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก เดิมจึงการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ต่อมาได้พัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จนเป็นหนึ่งในผู้ผลิตที่สำคัญในภูมิภาคเอเชีย อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ กระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เช่น จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ ราชบุรี สระบุรี สมุทรสาคร เป็นต้น และมีการใช้แรงงานจำนวนมากเกือบทุกกระบวนการผลิต เช่น การขึ้นรูป การเคลือบ การทำลวดลาย และการเผา เป็นต้น ทำให้มีการจ้างงานในอุตสาหกรรมเซรามิกสูงถึงประมาณ 80,000 คน ซึ่งเป็นการสนับสนุนการจ้างงานและกระจายรายได้สู่ภูมิภาคได้เป็นอย่างดี อุตสาหกรรมเซรามิกแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ 2 กลุ่ม ดังนี้ (สภาอุตสาหกรรม. 2549: 1)

1) เซรามิกดั้งเดิม (Conventional Ceramic, Traditional Ceramic) เป็นกลุ่มเซรามิกที่เน้นการใช้แรงงานในการผลิตค่อนข้างมาก และสามารถพึ่งตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ ทั้งในเรื่องวัตถุดิบและเทคโนโลยีการผลิต ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ แบ่งออกตามประเภทของการใช้งาน ได้ดังนี้คือ

- (1.1) กระเบื้องปูพื้น บุผนัง
- (1.2) เครื่องสุขภัณฑ์
- (1.3) ถ้วยชาม เซรามิก
- (1.4) ของชำร่วยและเครื่องประดับ
- (1.5) ลูกถ้วยไฟฟ้า

2) เซรามิกสมัยใหม่ (New Ceramic, Fine Ceramic, Advanced Ceramic)

ส่วนใหญ่เป็นเซรามิกที่นำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ ได้แก่ เซรามิกอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ

สาขาผลิตกระเบื้องเซรามิก

อาชีพผู้ปฏิบัติงานจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

คุณวุฒิวิชาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มอุตสาหกรรมแก้วและกระจก กลุ่มอุตสาหกรรมโลหะเคลือบ กลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง และกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
0163	จัดเตรียมบรรจุหีบห่อบรรจุผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
0164	จัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สาขาผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก อาชีพผู้ปฏิบัติงานจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ ในลักษณะงานสาขาผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก โดยบุคคลจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน
4. ความสามารถในการเรียนรู้
5. ความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สาขาผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก อาชีพผู้ปฏิบัติงานจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3
2. ผู้ที่จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก อาชีพผู้ปฏิบัติงานจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ระดับ 3 ในสายงานผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ต้องมีประสบการณ์ทำงานด้านอุตสาหกรรมเซรามิก ไม่น้อยกว่า 4 เดือน หรือมีเอกสารรับรองจากหน่วยงาน

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพสาขาอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานสาขาผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก เช่น จัดเตรียมบรรจุหีบห่อบรรจุผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกและจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 0163 จัดเตรียมบรรจุหีบห่อบรรจุผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
0164 จัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 29/01/2567

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
ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกอุตสาหกรรมให้มีมาตรฐานในระดับสากล	01	ผลิตกระเบื้องเซรามิก	016	ตรวจสอบและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 29/01/2567

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
016	ตรวจสอบและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก	0163	จัดเตรียมบรรจุหีบห่อบรรจุผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก	01631	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
				01632	ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
		0164	จัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก	01641	บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
				01642	จัดเก็บหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0163
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานจัดเตรียมบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ จัดเตรียมบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามเกณฑ์ที่กำหนด และตรวจสอบความถูกต้องการจัดเตรียมบรรจุภัณฑ์ตามรายการสั่งบรรจุ

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)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ

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)
01631 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก		
01632 ติดตั้งอุปกรณ์ สำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก	1.วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกได้ รับการ จัด เตรียมตามข้อกำหนดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน 2.วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกได้ รับการ ตรวจสอบ ตามข้อกำหนดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ปฏิบัติการติดตั้ง อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ตามเกณฑ์ที่กำหนด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
2. การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกลงในหีบห่อ
3. การตรวจสอบการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
4. ความปลอดภัยในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ด้านความรู้
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกได้กำหนดตามมาตรฐานการผลิต
2. การติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกได้กำหนดตามมาตรฐานการผลิต

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามมาตรฐานการผลิต เช่น การเตรียมหีบห่อตามประเภทผลิตภัณฑ์ การเตรียมสีพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การเตรียมสายรัด เป็นต้น
2. การติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามมาตรฐานการผลิต เช่น การติดตั้งเครื่องพิมพ์ข้างบรรจุภัณฑ์ การติดตั้งเครื่องรัดบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
 2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการสัมภาษณ์
 3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
 2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการสัมภาษณ์
 3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0164
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามเกณฑ์ที่กำหนด และจัดเก็บหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

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)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ

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)
01641 บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก		
01642 จัดเก็บหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก	1.ผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ได้รับการบรรจุหีบห่อตามเกณฑ์ที่กำหนดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน 2.หีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของการบรรจุตามเกณฑ์ที่กำหนดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ปฏิบัติการจัดเก็บหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
2. การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรสำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิกลงในหีบห่อ
3. การตรวจสอบการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
4. ความปลอดภัยในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก
2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ด้านความรู้
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์กระเบื้องเซรามิก โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าโดยจะต้องบรรจุผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดในมาตรฐานการผลิต
2. การตรวจสอบการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าโดยจะต้องตรวจสอบตามข้อกำหนดในมาตรฐานการผลิต

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าตามมาตรฐานการผลิต เช่น การบรรจุหีบห่อตามประเภทผลิตภัณฑ์ การบรรจุสีพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การติดสายรัด เป็นต้น
2. การตรวจสอบการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าตามมาตรฐานการผลิต เช่น การตรวจสอบหีบห่อตามประเภทผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบสีพิมพ์บรรจุภัณฑ์ การตรวจสอบการบรรจุ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการสัมภาษณ์
3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการสัมภาษณ์
3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน