



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตสุภภัณฑ์เซรามิก

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตสุญญากาศเซรามิก

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมเซรามิกจัดเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาท และความสำคัญต่อประเทศ ทั้งในด้านการจ้างงาน การกระจายรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่ม

และการสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ อุตสาหกรรมเซรามิก นับเป็นอุตสาหกรรมที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศ

จากหลักฐานการค้นพบแหล่งเซรามิกตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัย และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ การแพทย์ และอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น อุตสาหกรรม เซรามิกยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกิจการหลายประเภทด้วยกัน เช่น กลุ่มเหมืองแร่ ดิน หิน ทราย และเฟลด์สปาร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าวัตถุดิบสำเร็จรูป สี สารเคมี ปูนปลาสเตอร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือวิเคราะห์

นอกจากนี้อุตสาหกรรมเซรามิก มีความสำคัญที่ภาครัฐให้การสนับสนุน และส่งเสริมเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

การผลิตใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก เดิมมีการผลิต เพื่อทดแทนการนำเข้า ต่อมาได้พัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จนเป็นหนึ่งใน

ในผู้ผลิตที่สำคัญในภูมิภาคเอเชีย

อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ กระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เช่น จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ ราชบุรี สระบุรี สมุทรสาคร เป็นต้นและมีการใช้แรงงานจำนวนมากเกือบทุกกระบวนการผลิต เช่น การขึ้นรูป การเคลือบ การทำลวดลาย และการเผา เป็นต้น

ทำให้มีการจ้างงานในอุตสาหกรรมเซรามิกสูงถึงประมาณ 80,000 คน ซึ่งเป็นการสนับสนุนการจ้างงาน

และกระจายรายได้สู่ภูมิภาคได้เป็นอย่างดี อุตสาหกรรมเซรามิกแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ 2 กลุ่ม ดังนี้ (สภาอุตสาหกรรม. 2549: 1)

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

(1.1) กระเบื้องปูพื้น บุผนัง

(1.2) เครื่องสุญญากาศ

(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

สาขาผลิตสุญญากาศเซรามิก

อาชีพผู้ปฏิบัติงานบรรจุสุญญากาศเซรามิก 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
0263	ออกแบบบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก
0264	จัดการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิกเพื่อการจัดส่ง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สาขาผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก อาชีพผู้ปฏิบัติงานบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิก ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ ในลักษณะงานสาขาผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก โดยบุคคลจะต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

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

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ ชั้น 3 ในลักษณะงานสาขาผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาชีพ ชั้น 3
2. ผู้ที่จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ ชั้น 3 ในลักษณะงานสาขาผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก ต้องมีประสบการณ์ทำงานด้านอุตสาหกรรมเซรามิก ไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือมีเอกสารรับรองจากหน่วยงาน

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ ในลักษณะงานสาขาผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก เช่น กำหนดวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก ออกแบบหีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิก บรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก และตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 0263 ออกแบบบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก
0264 จัดการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิกเพื่อการจัดส่ง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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	02	ผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก	026	ตรวจสอบและบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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
026	ตรวจสอบและบรรจุหีบห่อสุกภัณฑ์เซรามิก	0263	ออกแบบบรรจุผลิตภัณฑ์สุกภัณฑ์เซรามิก	02631	กำหนดวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุกภัณฑ์เซรามิก
		0264	จัดการบรรจุหีบห่อสุกภัณฑ์เซรามิกเพื่อการจัดส่ง	02632	ออกแบบหีบห่อบรรจุสุกภัณฑ์เซรามิก
				02641	บรรจุหีบห่อสุกภัณฑ์เซรามิก
				02642	ตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุกภัณฑ์เซรามิก

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0263
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะออกแบบบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดวัสดุใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก และออกแบบบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

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)
02631 กำหนดวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก	1. วัสดุที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิกได้รับการเลือกตามชนิดของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้อง 2. วัสดุที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิกได้รับการตรวจสอบตามมาตรฐานการผลิตอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
02632 ออกแบบหีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิก	1. หีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์ได้รับการเขียนแบบตามข้อกำหนดในมาตรฐานการผลิตอย่างถูกต้อง 2. หีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิกได้รับการควบคุมการผลิตให้ได้ตามแบบอย่างถูกต้อง 3. หีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์ได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐานการผลิตอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการกำหนดวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก
2. ปฏิบัติการออกแบบหีบห่อบรรจุภัณฑ์เซรามิก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กระบวนการผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก
2. การควบคุมคุณภาพ
3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์
4. การเก็บและดูแลรักษาบรรจุภัณฑ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิก โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. การกำหนดวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิกต้องได้แบบตามมาตรฐานที่กำหนด
2. การออกแบบหีบห่อบรรจุภัณฑ์เซรามิกตามมาตรฐานที่กำหนด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

คุณสมบัติของการออกแบบหีบห่อบรรจุภัณฑ์เซรามิกตามมาตรฐานการผลิต ต้องได้แบบตามขนาดที่ต้องการ ซึ่งประกอบด้วยขนาด สัดส่วน น้ำหนัก ความหนา และความแข็งแรง 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. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการสัมภาษณ์
 3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
 2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการสัมภาษณ์
 3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0264
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิกเพื่อการจัดส่ง
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานบรรจุสุขภัณฑ์เซรามิก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก และตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

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)
02641 บรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก	1.เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์ได้จัดเตรียมตามเกณฑ์การผลิตอย่างถูกต้อง 2.ผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์เซรามิกได้รับการบรรจุหีบห่อตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
02642 ตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก	1.หีบห่อบรรจุสุขภัณฑ์ได้รับการตรวจสอบตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนนำส่งคลังสินค้า 2.รายงานผลการบรรจุหีบห่อส่งคลังได้จัดทำอย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. ปฏิบัติการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก
2. ปฏิบัติการตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุขภัณฑ์เซรามิก
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
1. กระบวนการผลิตสุขภัณฑ์เซรามิก
2. การควบคุมคุณภาพ
3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์
4. การเก็บและดูแลรักษาบรรจุภัณฑ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการจัดการบรรจุหีบห่อสุญญากาศเซรามิกเพื่อการจัดส่ง โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. การบรรจุหีบห่อสุญญากาศเซรามิกตามมาตรฐานที่กำหนด
2. การตรวจสอบการบรรจุหีบห่อสุญญากาศเซรามิกตามมาตรฐานที่กำหนด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การบรรจุหีบห่อสุญญากาศเซรามิกตามมาตรฐานการผลิต โดยการออกแบบขนาดสัดส่วนของบรรจุภัณฑ์ ความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ และความสวยงาม เป็นต้น
2. การตรวจสอบหีบห่อบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานการผลิต โดยการตรวจสอบภายนอกบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐาน เช่น ความเรียบร้อยของบรรจุภัณฑ์ และการตรวจนับตามจำนวน 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. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการสัมภาษณ์
3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการสัมภาษณ์
3. แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน