



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมน้ำตาลถือเป็นธุรกิจที่ดำเนินกิจการที่มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำตาลทราย ตั้งแต่กระบวนการในการรับวัตถุดิบ กระบวนการผลิตน้ำตาล และการควบคุมคุณภาพ ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจุบันอุตสาหกรรมน้ำตาลภายในประเทศมีแนวโน้มของอัตราการเจริญเติบโตที่สูงขึ้น จึงส่งผลทำให้เกิดสถานการณ์ในการแข่งขันที่มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล เพื่อพัฒนาบุคลากรในอาชีพ ทั้ง 8 อาชีพ คือ อาชีพช่างลูกหีบ อาชีพช่างพักใส่ อาชีพช่างหม้อต้ม อาชีพช่างหม้อเคี้ยว อาชีพช่างหม้อบั่น อาชีพช่างน้ำตาลรีไฟน์ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล และอาชีพช่างอบแห้งน้ำตาล เพื่อที่จะให้การทำงานหรือการปฏิบัติงานออกมามีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคพร้อมทั้งสร้างมาตรฐานในการแข่งขันในการผลิตน้ำตาลอย่างเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและสากล

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล

อาชีพช่างหม้อบั่น ระดับ 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A0506	บริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
A0507	บริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
A0508	ประสานงานภายในและภายนอกแผนกการบั่นแยกผลึกน้ำตาล
A0509	วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล อาชีพช่างหม้อบั่น ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างหม้อบั่น ระดับ 5 สามารถวิเคราะห์ นโยบายและแผนงาน เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อแนวทางการปฏิบัติ สามารถวิเคราะห์ กำหนดวัตถุประสงค์ ติดตามผลและประเมินความเสี่ยงภายใต้เงื่อนไขสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภายในแผนกการบั่นแยกผลึกน้ำตาล สามารถวางระบบการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ สร้างความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกแผนก สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำแผนปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- 1. ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ
- 2. การทำงานเป็นทีม
- 3. มีความสามารถในการวางแผนงานเพื่อสนองตามนโยบายของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. มีความสามารถในการวางแผนงบประมาณ
- 5. มีความเชี่ยวชาญด้านกระบวนการบ่มแบคทีเรียน้ำตาลและกระบวนการอบแห้งน้ำตาล
- 6. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่จะเข้ารับการทดสอบสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล อาชีพช่างหม้อบ่ม ระดับ 5

- 1. มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์
- 2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างหม้อบ่ม ระดับ 5 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 5 ทั้ง 4 หน่วย
- 3. ผู้ที่จะขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างหม้อบ่ม ระดับ 5 ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปีอย่างต่อเนื่อง หรือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง หรือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
- 4. กรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 3) หากต้องการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างหม้อบ่ม ระดับ 5 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างหม้อบ่ม ระดับก่อนหน้า อย่างน้อย 3 ปีต่อเนื่อง
- 5. กรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 3) และ 4) หากต้องการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างหม้อบ่มระดับ 5 ช่างหม้อบ่มและช่างอบแห้งน้ำตาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องด้านกระบวนการบ่มแบคทีเรียน้ำตาลและกระบวนการอบแห้งน้ำตาลโดยมีหนังสือรับรองจากสถานประกอบการ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอาชีพช่างหม้อบ่ม ซึ่งกลุ่มบุคคลในอาชีพนี้ ประกอบด้วย บุคลากรในกลุ่มอาชีพช่างหม้อบ่ม และกลุ่มอาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- A0506 บริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกบ่มแบคทีเรียน้ำตาล
- A0507 บริหารความเสี่ยงภายในแผนกบ่มแบคทีเรียน้ำตาล
- A0508 ประสานงานภายในและภายนอกแผนกการบ่มแบคทีเรียน้ำตาล
- A0509 วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการบ่มแบคทีเรียน้ำตาล

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	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ส่งมอบน้ำตาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายและสามารถแข่งขันในระดับชาติและสากล	A	การผลิตน้ำตาล	A05	บ่มแบคทีเรียน้ำตาล (บ่ม) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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
A05	บั่นแยกผลึกน้ำตาล (บั่น) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	A0506	บริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	A050601	วิเคราะห์นโยบายและแผนงานเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อแนวทางการพัฒนาในกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล
				A050602	ดำเนินงานตามแผนนโยบายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
		A0507	บริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	A050701	วิเคราะห์ความเสี่ยงภายใต้เงื่อนไขสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
				A050702	กำหนดวัตถุประสงค์และระบุความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละภารกิจ
				A050703	ประเมินความเสี่ยงและติดตามผลการบริหารความเสี่ยงของภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
		A0508	ประสานงานภายในและภายนอกแผนกการบั่นแยกผลึกน้ำตาล	A050801	วางระบบการสื่อสารข้อมูลตัวชี้วัดภายในด้วยรูปแบบที่เหมาะสม
				A050802	สร้างความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกแผนก
		A0509	วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล	A050901	กำหนดวัตถุประสงค์และความจำเป็นในการปรับปรุงกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล
				A050902	จัดทำแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิต
				A050903	เลือกใช้เทคนิคหรือเครื่องมือในการประเมินผลการปรับปรุงกระบวนการผลิต

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA0506
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะบริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างหม้อบั่น

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล วิเคราะห์นโยบายและแผนงาน เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น และตอบสนองต่อแนวทางการพัฒนา พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล ให้สามารถขับเคลื่อนได้อย่างเหมาะสมในกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9001, ISO 14000, ISO 18000
2. ข้อกำหนดต่างๆ ของโรงงานน้ำตาล อ้างอิงจาก South Africa หรือ Australia

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A050601 วิเคราะห์นโยบายและแผนงาน เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น และตอบสนองต่อแนวทางการพัฒนาในกระบวนการบั่นแยกผลึกน้ำตาล	1.1 ทำแผนการจัดการกำลังคนที่มีอยู่ในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.2 ทำแผนการจัดการเครื่องจักรที่มีอยู่ในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.3 ทำแผนงบประมาณค่าใช้จ่ายภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล เพื่อใช้ในปีงบประมาณถัดไป	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
A050602 ดำเนินงานตามแผนนโยบายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	1.1 กำหนดการใช้เครื่องจักรในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาลให้เหมาะสมกับแผนการหีบอ้อย 1.2 กำหนดแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.3 เกณฑ์ปฏิบัติงานการติดตามและตรวจเช็คการทำงานตามแผนงาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์
2. ทักษะด้านการสื่อสาร
3. ทักษะด้านการบริหารบุคลากร
4. ทักษะด้านการวางแผนการผลิต และกำหนดกลยุทธ์ของแผนก
5. ทักษะด้านความเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตและการทำงานของเครื่องจักร
6. ทักษะด้านการวิเคราะห์ภายในแผนกการปั่นแยกผลึกน้ำตาล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. ความรู้ด้านกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ความรู้เรื่องค่าควบคุมของกระบวนการผลิต
4. ความรู้ด้านวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์
5. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)

ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

• หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรายงาน หรือแบบฟอร์มบันทึกการจากการ สัมภาษณ์

• หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ หรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องยอมรับ

• คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจาก ข้อสอบข้อเขียน
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

N/A

• คำอธิบายรายละเอียด

บริหารจัดการและกำหนดนโยบายภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล คือ วิเคราะห์นโยบายและแผนงาน พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาลให้สามารถขับเคลื่อนได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น และตอบสนองต่อแนวทางการพัฒนาในกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล เป็นการกำหนดการจัดการกำลังคนและเครื่องจักรภายในแผนก ประเมินงบประมาณค่าใช้จ่ายภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล เพื่อใช้ในงบประมาณถัดไป กำหนดวิธีการสร้างนโยบาย ปรับเปลี่ยนนโยบายและแผนงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล นโยบาย และแผนงานมาใช้ขับเคลื่อนหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งหมดภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน
3. แฟ้มสะสมงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A0507
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างหม้อปั้น

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล วิเคราะห์ความเสี่ยง กำหนดวัตถุประสงค์ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละภารกิจขององค์กร เพื่อประเมินความเสี่ยง และติดตามผลการบริหารความเสี่ยงของภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- มาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9001, ISO 14000, ISO 18000
- ข้อกำหนดต่างๆ ของโรงงานน้ำตาล อ้างอิงจาก South Africa หรือ Australia

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A050701 วิเคราะห์ความเสี่ยงภายในและภายนอก ภายใต้เงื่อนไขสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	1.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงภายในและภายนอก 1.2 ระบุผลกระทบความเสี่ยงภายในและภายนอก	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
A050702 กำหนดวัตถุประสงค์และระบุความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละภารกิจ	1.1 กำหนดแผนงานในการบริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.2 แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
A050703 ประเมินความเสี่ยงและติดตามผลการบริหารความเสี่ยงของภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	1.1 ประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ 1.2 ประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ 1.3 จัดลำดับความเสี่ยงและติดตามผลบริหารความเสี่ยงภายในแผนกบั่นแยกผลึกน้ำตาล	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์
2. ทักษะด้านการสื่อสาร
3. ทักษะด้านการบริหารบุคลากร
4. ทักษะด้านการวางแผนการผลิต และกำหนดกลยุทธ์ของแผนก
5. ทักษะด้านความเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตและการทำงานของเครื่องจักร
6. ทักษะด้านการวิเคราะห์ภายในแผนกการปั่นแยกผลึกน้ำตาล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. ความรู้ด้านกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ความรู้เรื่องค่าควบคุมของกระบวนการผลิต
4. ความรู้ด้านวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์
5. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)

ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

• หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรายงาน หรือแบบฟอร์มบันทึกการจากการ สัมภาษณ์

• หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ หรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องยอมรับ

• คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจาก ข้อสอบข้อเขียน
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

N/A

• คำอธิบายรายละเอียด

บริหารความเสี่ยงภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล คือ วิเคราะห์ความเสี่ยง ภายใต้เงื่อนไขสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงภายในและภายนอก ระบุผลกระทบความเสี่ยงภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล กำหนดวัตถุประสงค์และระบุความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละภารกิจ เพื่อกำหนดแผนงาน โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล ประเมินความเสี่ยง และติดตามผลการบริหารความเสี่ยงของภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล เพื่อประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และจัดลำดับความเสี่ยง และติดตามผลบริหารความเสี่ยงภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. utschathrrmrwm/ghlmmahprrwm (thammi)

N/A

18. rathlathaythrrbwnkanlathwihikarprramin (Assessment Description and Procedure)

krroangmooikarprraminhathukakumooikarprramin chingprakhobduay

1. baabsamkhasan
2. chosobchueyan
3. phamsasamgan

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA0508
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะประสานงานภายในและภายนอกแผนกการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างหม้อปั่น

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่ประสานงานภายในและภายนอกแผนก เพื่อวางระบบการสื่อสารข้อมูลตัวชี้วัดภายในด้วยรูปแบบเหมาะสม และสร้างความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกแผนก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9001, ISO 14000, ISO 18000
2. ข้อกำหนดต่างๆ ของโรงงานน้ำตาล อ้างอิงจาก South Africa หรือ Australia

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A050801 วางระบบการสื่อสารข้อมูลตัวชี้วัดภายในด้วยรูปแบบที่เหมาะสม	1.1 กำหนดทิศทางการสื่อสารภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเงื่อนไขต่างๆ 1.2 ติดตามประสิทธิภาพการสื่อสารภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาลเพื่อให้เกิดวัฒนธรรมที่ดี	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
A050802 สร้างความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกแผนก	1.1 กำหนดแผนความร่วมมือของหน่วยงานอื่นเพื่อก่อให้เกิดผลดีและประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต 1.2 สร้างความร่วมมือ/หรือมีประสบการณ์การทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์
2. ทักษะด้านการสื่อสาร
3. ทักษะด้านการบริหารบุคลากร
4. ทักษะด้านการวางแผนการผลิต และกำหนดกลยุทธ์ของแผนก
5. ทักษะด้านความเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตและการทำงานของเครื่องจักร
6. ทักษะด้านการวิเคราะห์ภายในแผนกการปั่นแยกผลึกน้ำตาล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. ความรู้ด้านกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ความรู้เรื่องค่าควบคุมของกระบวนการผลิต
4. ความรู้ด้านวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์
5. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)

ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรายงาน หรือแบบฟอร์มบันทึกการจากการสัมภาษณ์

- หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ หรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องยอมรับ

- คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจาก ข้อสอบข้อเขียน
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- คำแนะนำ

N/A

- คำอธิบายรายละเอียด

ประสานงานภายในและภายนอกแผนก คือ วางระบบการติดต่อสื่อสารข้อมูลตัวชี้วัดภายใน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดทิศทางการสื่อสารภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล กำหนดแผนความร่วมมือของหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดผลดีและประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเงื่อนไขต่างๆ สร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสื่อสารภายในแผนกปั่นแยกผลึกน้ำตาล และสร้างความร่วมมือหรือมีประสบการณ์การทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ให้เกิดวัฒนธรรมที่ดี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน
3. แฟ้มสะสมงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

A0509
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
3. ทบทวนครั้งที่

- / -
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างหม้อปั่น

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และความจำเป็นในการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล จัดทำแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิต และเลือกใช้เทคนิคหรือเครื่องมือในการประเมินผลการปรับปรุงกระบวนการผลิต

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9001, ISO 14000, ISO 18000
2. ข้อกำหนดต่างๆ ของโรงงานน้ำตาล อ้างอิงจาก South Africa หรือ Australia

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A050901 กำหนดวัตถุประสงค์และความจำเป็นในการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล	1.1 ระบุวัตถุประสงค์และเหตุผลความจำเป็นในการดำเนินการปรับปรุง 1.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ความสำคัญของการปรับปรุงแผนการผลิตให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบด้วยวิธีการที่เหมาะสม	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
A050902 จัดทำแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิต	1.1 กำหนดกิจกรรมที่ใช้ในการปรับปรุงแผนการผลิตให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัท 1.2 ระบุระยะเวลาของกิจกรรมการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับรอบกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.3 ระบุผู้รับผิดชอบในกิจกรรมการปรับปรุงกระบวนการผลิตได้อย่างเหมาะสม	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A050903 เลือกใช้เทคนิคหรือเครื่องมือในการประเมินผลการปรับปรุงกระบวนการผลิต	1.1 รวบรวมรายละเอียดของเครื่องมือประเมินที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล 1.2 ตัดสินใจเลือกใช้เทคนิคเครื่องมือประเมินได้อย่างเหมาะสมตามการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. ทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์
 2. ทักษะด้านการสื่อสาร
 3. ทักษะด้านการบริหารบุคลากร
 4. ทักษะด้านการจัดการข้อมูล
 5. ทักษะด้านการอ่านและตีความข้อมูลคำสั่ง ขั้นตอน กระบวนการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
 6. ทักษะด้านการนำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาและปรับปรุงในการทำงาน
 7. ทักษะด้านการคิดและวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของปัญหา
 8. ทักษะด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในการหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
1. ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
 2. ความรู้ด้านกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล
 3. ความรู้เรื่องค่าควบคุมของกระบวนการผลิต
 4. ความรู้ด้านวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์
 5. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)
- **หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)**
ใบรายงาน หรือแบบฟอร์มบันทึกการการจากการ สัมภาษณ์
 - **หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)**
ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ หรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องยอมรับ
 - **คำแนะนำในการประเมิน**
หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง
 1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
 2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
 3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - **วิธีการประเมิน**
 1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจาก ข้อสอบข้อเขียน
 2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- คำแนะนำ

N/A

- คำอธิบายรายละเอียด

วางแผนการปรับปรุงตามกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล คือ ระบุ ซีรีส์วัตถุดิบประสงค์ เหตุผลและความสำคัญความจำเป็นของการปรับปรุงแผนการผลิตให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบด้วยวิธีการที่เหมาะสมการจัดทำแผนการปรับปรุงกระบวนการผลิต กำหนดกิจกรรมและระยะเวลาของกิจกรรมที่ใช้ในการปรับปรุงแผนการผลิตให้สอดคล้องกับรอบกระบวนการผลิตและนโยบายของบริษัท ระบุผู้รับผิดชอบในกิจกรรมการปรับปรุงกระบวนการผลิตได้อย่างเหมาะสม การเลือกใช้เทคนิค หรือเครื่องมือในการประเมินผลการปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อรายละเอียดของเครื่องมือประเมินที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล และตัดสินใจเลือกใช้เทคนิค เครื่องมือประเมินได้อย่างเหมาะสมตามการปรับปรุงกระบวนการปั่นแยกผลึกน้ำตาล

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุสสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน
3. แฟ้มสะสมงาน