



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 อาชีพช่างหม้ออบัน อาชีพช่างน้ำตาลรีไฟน์ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล และอาชีพช่างอบแห้งน้ำตาล เพื่อให้จะให้การปฏิบัติงานหรือการปฏิบัติงานออกมามีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคพร้อมทั้งสร้างมาตรฐานในการแข่งขันในการผลิตน้ำตาลอย่างเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและสากล

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

## 6. ครั้งที่

1

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล

อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 4

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
B0103	จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต
B0104	ดูแลจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด
B0105	ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนด
B0106	ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 4

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3 สามารถจัดทำและรายงานผลการผลิตประจำวันอย่างถูกต้องและแม่นยำ และควบคุมดูแลงานวิเคราะห์ให้ถูกต้อง สามารถตรวจสอบการทวนกลับ สอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ในแผนก และควบคุม ดูแลการใช้สารเคมี การจัดการสารเคมีให้เป็นไปตามมาตรฐาน สามารถปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบห้องปฏิบัติการ สามารถประสานงานระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายตามที่ได้รับมอบหมาย

และประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในด้านระบบมาตรฐานให้สอดคล้องตามการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้
2. การทำงานเป็นทีม
3. ทักษะด้านการคิดและการสื่อสาร
4. ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
5. ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายถูกต้อง
6. สามารถนำทฤษฎีและความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้
7. มีไหวพริบและสามารถเรียนรู้จากงานที่ทำ

### การเลือกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่จะเข้ารับการทดสอบสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมน้ำตาล

อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3

1. มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3 ทั้ง 4 หน่วย
3. ผู้ที่จะขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3 มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปีอย่างต่อเนื่อง หรือ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ขึ้นไป หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
4. กรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 3) หากต้องการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 2 อย่างน้อย 3 ปี
5. กรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 3) และ 4) หากต้องการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ระดับ 3 ผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมคุณภาพโดยมีหนังสือรับรองจากสถานประกอบการ

### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอาชีพผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล ซึ่งกลุ่มบุคคลในอาชีพนี้ ประกอบด้วย พนักงานควบคุมคุณภาพน้ำตาล พนักงานวิจัย

### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

B0103 จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต

B0104 ดูแลจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด

B0105 ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนด

B0106 ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด

### 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
ส่งมอบน้ำตาลที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายและสามารถแข่งขันในระดับชาติและสากล	B	ควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต	B01	ควบคุมคุณภาพน้ำตาลทราย

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
B01	ควบคุมคุณภาพน้ำตาลทราย	B0103	จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต	B010301	จัดทำรายงานการผลิตประจำวัน
				B010302	ควบคุมดูแล งานวิเคราะห์ให้ถูกต้องทันต่อการควบคุมกระบวนการผลิต
		B0104	ดูแลจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด	B010401	ตรวจสอบการทวนสอบและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ในแผนก
				B010402	ควบคุม ดูแลการใช้สารเคมี การจัดการสารเคมี ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล
		B0105	ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนด	B010501	ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล
				B010502	ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในด้านระบบมาตรฐานให้สอดคล้องตามการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากล
		B0106	ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด	B010601	ประสานงานระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายตามที่ได้รับมอบหมาย
				B010602	ประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานเพื่อดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B0103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต เพื่อจัดทำและรายงานผลการผลิตประจำวันอย่างถูกต้องและแม่นยำ ควบคุม ดูแล งานวิเคราะห์ให้ถูกต้อง ทันต่อการควบคุมกระบวนการผลิต

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)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากล เช่น GMP, HACCP, ICUMSA, ISO 17025, มอก. 56-2533

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B010301 จัดทำรายงานการผลิตประจำวัน	1.1 รวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ตัวอย่างต่างๆ 1.2 วิเคราะห์ผลที่ได้รับและรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
B010302 ควบคุมดูแล งานวิเคราะห์ให้ถูกต้อง ทันต่อการควบคุมกระบวนการผลิต	1.1 ตรวจสอบและทบทวนข้อมูลผลวิเคราะห์ที่เกิดขึ้น 1.2 ประเมินและแก้ไข เมื่อเกิดปัญหา 1.3 แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นไปหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านจัดทำรายงาน
2. ทักษะด้านการใช้ศัพท์เฉพาะทาง
3. ทักษะด้านการอ่านและตีความ
4. ทักษะด้านการคำนวณ
5. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์
6. ทักษะการบริหารบุคคลขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัย
2. ความรู้ด้านสถิติ
3. ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตและการควบคุม
4. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

- หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรายงาน หรือแบบฟอร์มบันทึกรายการจากการ 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. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- คำแนะนำ

N/A

- คำอธิบายรายละเอียด

จัดทำและรายงานการผลิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและทันต่อกระบวนการผลิต โดยรวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ตัวอย่างต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ผลที่ได้รับและรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การควบคุม ดูแล งานวิเคราะห์ให้ถูกต้อง ทันต่อการควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบและทบทวนข้อมูลผลวิเคราะห์ที่เกิดขึ้น ประเมินและแก้ไข เมื่อเกิดปัญหา และแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นไปหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B0104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดูแลจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด เพื่อตรวจสอบการทวนสอบและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ในแผนกให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงาน ควบคุม ดูแลการใช้สารเคมี การจัดการสารเคมี ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล

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)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากล เช่น GMP, HACCP, ICUMSA, ISO 17025, มอก. 56-2533

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B010401 ตรวจสอบการทวนสอบและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ในแผนก	1.1 ดูแลรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในแผนกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 1.2 ตรวจสอบค่าต่างๆที่วัดได้ว่ามีความถูกต้องและแม่นยำ 1.3 สอบเทียบเครื่องมือตามระยะเวลาที่กำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
B010402 ควบคุม ดูแลการใช้สารเคมี การจัดการสารเคมี ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล	1.1 จัดเตรียมสารเคมีที่มีคุณภาพตามข้อกำหนด 1.2 ดูแลการใช้สารเคมี การวัดสารเคมีให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน หลักวิชาการ และมีปริมาณเพียงพอในการใช้งาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)



(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ด้านจัดทำรายงาน
2. ทักษะด้านการใช้ศัพท์เฉพาะทาง
3. ทักษะด้านการอ่านและตีความ
4. ทักษะด้านการคำนวณ
5. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์
6. ทักษะการบริหารบุคคลขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัย
2. ความรู้ด้านสถิติ
3. ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตและการควบคุม
4. ความรู้ด้านการวิเคราะห์และสารเคมี
5. ความรู้ด้านกฎและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

##### • คำแนะนำ

N/A

##### • คำอธิบายรายละเอียด

ดูแลการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมีให้ถูกต้องตามที่โรงงานกำหนด คือ

การตรวจสอบการทวนสอบและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ในแผนกให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโรงงาน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

ที่ใช้ในแผนกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อตรวจสอบค่าต่างๆที่วัดได้มีความถูกต้องและแม่นยำ เพื่อสอบเทียบเครื่องมือตามระยะเวลาที่กำหนด ควบคุม

ดูแลการใช้สารเคมี การจัดการสารเคมี ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล เพื่อจัดทำสารเคมีที่มีคุณภาพตามข้อกำหนด เพื่อดูแลการใช้สารเคมี การวัดสารเคมี ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน หลักวิชาการ และมีปริมาณเพียงพอในการใช้งาน

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. utschathkrmmrwm/klwmawhprwm (thami)

N/A

18. ralyshytkrbwnkrmlawhwhkrprwmn (Assessment Description and Procedure)

krhwhwhkrprwmn hthwkwkwhwhkrprwmn shwprkwbthw

1. bhbsmghashn
2. whshwhwhwhwh

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B0105
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนด

เพื่อปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากลและปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในด้านระบบมาตรฐานให้สอดคล้องตามการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด

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)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากล GMP, HACCP, ICUMSA, ISO 17025, มอก. 56-2533

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B010501 ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล	1.1 ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมการทดสอบและผู้ปฏิบัติการทดสอบตามระบบมาตรฐานสากล 1.2 ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนดของลูกค้าในระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
B010502 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในด้านระบบมาตรฐานให้สอดคล้องตามการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากล	1.1 ตรวจสอบระบบการจัดการควบคุมคุณภาพตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด 1.2 ตรวจสอบระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด 1.3 ตรวจสอบระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านการสังเกต ความละเอียด รอบคอบ
2. ทักษะด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพ
3. ทักษะด้านการอ่าน ตีความและแปลความหมาย
4. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์
5. ทักษะการบริหารบุคคลขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัย
2. ความรู้ด้านข้อกำหนดและมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพ
3. ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์
4. ความรู้ด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดขึ้นและแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน 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. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

N/A

• คำอธิบายรายละเอียด

ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนดตามระบบมาตรฐานสากล คือ การปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมการทดสอบและผู้ปฏิบัติการทดสอบตามระบบมาตรฐานสากล ปฏิบัติงานตามนโยบายและข้อกำหนดของลูกค้าในระบบห้องปฏิบัติการมาตรฐานสากล การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในด้านระบบมาตรฐานให้สอดคล้องตามการดำเนินการตามที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบระบบการจัดการควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามระบบมาตรฐานสากลตามที่โรงงานกำหนด

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B0106
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรมน้ำตาล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อประสานงานระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานเพื่อดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุ

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)

อุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสากล เช่น GMP, HACCP, ICUMSA, ISO 17025, มอก. 56-2533

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B010601 ประสานงานระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายตามที่ได้รับมอบหมาย	1.1 ควบคุมการสื่อสารภายในและภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.2 ควบคุมข้อมูลการสื่อสารภายใน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมที่ดี	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
B010602 ประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานเพื่อดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุ	1.1 ตรวจสอบและประเมินปัญหาที่ได้รับแจ้งจากลูกค้า 1.2 ทบทวนหาสาเหตุ โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการ 1.3 ดำเนินการจัดทำข้อมูลเชิงสถิติเพื่อรายงานคุณภาพผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านการสังเกต ความละเอียด รอบคอบ
2. ทักษะด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพ
3. ทักษะด้านการอ่าน ตีความและแปลความหมาย
4. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์
5. ทักษะการบริหารบุคคลขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านความปลอดภัย
2. ความรู้ด้านข้อกำหนดและมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพ
3. ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์
4. ความรู้ด้านการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากการสัมภาษณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

N/A

• คำอธิบายรายละเอียด

ดูแลประสานงานทั้งในและนอกแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การประสานงานระหว่างกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย ดูแลสื่อสารภายในและภายนอก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสื่อสารภายใน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมที่ดี การประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานเพื่อดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อตรวจสอบและประเมินปัญหาที่ได้รับแจ้งจากลูกค้า ทบทวนหาสาเหตุ โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการ เพื่อดำเนินการจัดทำข้อมูลเชิงสถิติ รายงานคุณภาพผลิตภัณฑ์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. ข้อสอบข้อเขียน