



วิธีการปฏิบัติงาน  
Work Instruction

Doc. No:	WI-QCD-001
Date:	20-May-23
Rev:	00
Page:	1/8

# การตรวจรับวัตถุดิบ (Incoming Raw Material)

ผู้จัดทำ	ผู้ทวนสอบ	ผู้อนุมัติ
 ..... คุณไอไลดา ดิษฐเตี้ยหลวง Quality ISO Officer	 ..... คุณรุณชัย กลางประพันธ์ Factory manager	 ..... คุณรุณชัย กลางประพันธ์ Factory manager



	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	3/8

### 1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจรับวัตถุดิบ และสร้างความมั่นใจว่าวัตถุดิบที่สั่งซื้อหรือนำเข้ามาในโรงงานนั้นเป็นไปตามข้อกำหนดและได้ตามมาตรฐานคุณภาพ

### 2. ขอบเขต (Scope)

ครอบคลุมวิธีการการตรวจรับวัตถุดิบประเภทไม้และวัตถุดิบที่ไม่ใช่ไม้/ วัสดุสิ้นเปลือง

### 3. เอกสารอ้างอิง (Reference document)

- การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงเดียวแบบปกติ (WI-QCD-002)
- พารามิเตอร์การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ (SD-QCD-004)

### 4. เครื่องมือ/ อุปกรณ์ (Equipment)

- ตลับเมตร (Tape measure)
- เวอร์เนียคาลิปเปอร์ (Vernier Caliper)
- เครื่องวัดความชื้น (Moisture meter)
- เตาอบ (Oven)
- เครื่องชั่งดิจิทัล (Digital scale)

### 5. ขั้นตอนการทำงาน (Work instruction)

วัตถุดิบที่นำเข้ามาในโรงงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ วัตถุดิบประเภทไม้ และวัตถุดิบที่ไม่ใช่ไม้/ วัสดุสิ้นเปลือง

#### 1. วัตถุดิบประเภทไม้ แบ่งออกเป็น 5 ชนิด ได้แก่

- ไม้กระดาน (Board)
- ไม้ที่ตัดตามขนาดความกว้างและความหนา แล้วแต่ความยาวมีหลายขนาด (Strip)
- ไม้ที่ตัดตามขนาดความกว้าง ความหนา และความยาว (Dimension)
- ไม้อัด (Plywood)
- ไม้บาง/ ไม้วีเนียร์ (Veneer)

#### 2. วัตถุดิบที่ไม่ใช่ไม้/ วัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่

- PVC
- กาว
- สี
- บรรจุภัณฑ์

	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	4/8

## 1. วิธีการตรวจสอบวัตถุดิบประเภทไม้

### 1.1 การตรวจรับไม้กระดาน (Board)

#### 1.1.1 ตรวจสอบเกรดไม้

ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนไม้ที่รับเข้าทั้งหมดโดยใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงเดี่ยว AQL 2.5 % (WI-QCD-002) จากนั้นนำไม้มาตรวจสอบตาม Parameter การยอมรับ (SD-QCD-004) ว่าตรงตามข้อกำหนดหรือไม่

#### 1.1.2 การตรวจสอบความชื้น (Moisture content, %)

ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนไม้ที่รับเข้าทั้งหมดโดยใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงเดี่ยว AQL 2.5 % (WI-QCD-002) จากนั้นนำเครื่องวัดความชื้น (Moisture meter แบบปลาย Probe แหลม) เสียบเข้าไปที่เนื้อไม้แล้วอ่านค่าที่วัดได้

#### 1.1.3 การรายงานผลการตรวจสอบ

ก) เข้าสู่ระบบ Odoo > Quality > Quality Control > QC Incoming > CREATE > กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน

ข) กรณีที่ผ่านการตรวจสอบตามข้อกำหนด ผู้ตรวจสอบกดเลือก Result "Pass" > SAVE และแจ้งผลการตรวจสอบให้เจ้าหน้าที่คลังทำการชั่งสถานะของวัตถุดิบแล้วจัดเก็บเข้าคลังและแจ้งแผนกวางแผนรับทราบเพื่อดำเนินการวางแผนการนำเข้าผลิต

ค) กรณีที่ ไม่ผ่านการตรวจสอบตามข้อกำหนด ผู้ตรวจสอบกดเลือก Result "Fail" พร้อมระบุรายละเอียดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การยอมรับลงใน Root cause > SAVE และแจ้งผลการตรวจสอบให้ทางแผนกจัดซื้อดำเนินการต่อ

QC Incoming / Test

SAVE DISCARD

NEW IN PROGRESS

## Test

Quantity	100.00	Width	90.00
Unit of Quantity	EA	Length	2,440.00
Sampling	3.00	Thickness	85.00
Unit of Sampling	EA	Unit of Measure	mm m cm
AQL	2.5%	Result	Pass Fail
Type of Wood	HF	Root cause	
Grade	B		
Moisture	12%		
Glue Test	Pass		
Remark			

	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	5/8

## 1.2 การตรวจรับไม้ Strip และ Dimension

### 1.2.1 ตรวจสอบขนาด

ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนไม้ที่รับเข้าทั้งหมดโดยใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับเชิงเดี่ยว AQL 2.5 % (WI-QCD-002) จากนั้นนำไม้มาตรวจสอบขนาดความหนาและความกว้างตามที่ระบุไว้ในใบสั่งซื้อหรือใบส่งของ และนำมาตรวจสอบ Defect ตาม Parameter การยอมรับ (SD-QCD-004) ว่าตรงตามข้อกำหนดหรือไม่

### 1.2.2 การตรวจสอบความชื้น (Moisture content, %)

เป็นไปตามข้อ 1.1.2

### 1.2.3 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 1.1.3

## 1.3 การตรวจรับไม้อัด (Plywood)

### 1.3.1 ตรวจสอบขนาด

เป็นไปตามข้อ 1.2.1

### 1.3.2 การตรวจสอบความชื้น (Moisture content, %)

เป็นไปตามข้อ 1.1.2

### 1.3.3 การตรวจสอบการยึดติดของกาวระหว่างชั้นไม้

ทดสอบโดยการแช่น้ำเย็นที่อุณหภูมิห้อง

ก) ตัดตัวอย่างชิ้นงานขนาดพอประมาณ มาแช่น้ำเย็นที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 6 ชั่วโมง

ข) เมื่อครบกำหนดเวลา ให้นำตัวอย่างชิ้นดังกล่าวมาอบที่อุณหภูมิเตาอบ  $60\pm 3$  °C เป็นเวลา 18 ชั่วโมง.

ทดสอบโดยการแช่น้ำเดือด

ก) ตัดตัวอย่างชิ้นงานขนาดพอประมาณ มาต้มในน้ำเดือดเป็นเวลา 5 ชั่วโมง

ข) เมื่อครบกำหนดเวลา ให้นำตัวอย่างชิ้นดังกล่าวมาแช่น้ำเย็นที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 1 ชั่วโมง

ค) หลังจากนั้น นำตัวอย่างมาอบต่อที่อุณหภูมิเตาอบ  $60\pm 3$  °C เป็นเวลา 18 ชั่วโมง.

### 1.3.4 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 1.1.3

	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	6/8

#### 1.4. การตรวจรับไม้บาง/ ไม้วีเนียร์ (Veneer)

##### 1.4.1 ตรวจสอบเกรดไม้

เป็นไปตามข้อ 1.1.1

##### 1.4.2 ตรวจสอบขนาด

เป็นไปตามข้อ 1.2.1

##### 1.4.3 การตรวจสอบความชื้น (Moisture content, %)

เป็นไปตามข้อ 1.1.2

##### 1.4.4 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 1.1.3

## 2 วิธีตรวจสอบวัตถุดิบที่ไม่ใช่ไม้/ วัสดุสิ้นเปลือง

### 2.1 วัตถุดิบประเภท PVC

#### 2.1.1 การตรวจสอบลักษณะทั่วไป

ก) การตรวจสอบ PVC ให้ตรวจทุกม้วน โดยอ้างอิง Parameter หรือสเปคจากใบสั่งซื้อ

#### 2.1.2 การรายงานผลการตรวจสอบ

ก) เข้าสู่ระบบ Odoo > Quality > Quality Control > QC Incoming > CREATE > กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน

ข) กรณีที่ผลการตรวจสอบผ่าน ผู้ตรวจสอบเลือก Result “Pass” > SAVE จากนั้นแจ้งผลให้เจ้าหน้าที่คลังทราบ เพื่อดำเนินการขึ้นบ่งสถานะและจัดเก็บเข้าคลังวัตถุดิบ

ค) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบไม่ผ่าน ผู้ตรวจสอบเลือก Result “Fail” > พร้อมระบุรายละเอียดที่ไม่ผ่านเกณฑ์การยอมรับลงใน Root cause > SAVE จากนั้นแจ้งผลให้เจ้าหน้าที่คลังและแผนกจัดซื้อรับทราบ เพื่อดำเนินการต่ออย่างเหมาะสม

### 2.2 วัตถุดิบประเภทกาว

#### 2.2.1 การตรวจสอบลักษณะทั่วไป

ก) ตรวจสอบลักษณะที่ปรากฏด้วยตาเปล่า เช่น สีของกาว ลักษณะเนื้อกาวเบื้องต้น โดยอ้างอิงจาก Certificate ที่แนบมากับสินค้า รวมถึงตรวจสอบความเรียบร้อยของบรรจุภัณฑ์ เช่น ครอบบูบ รอยแตก หรือการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ จากนั้นบันทึกผลการตรวจลงใน QC Incoming ในระบบ Odoo

	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	7/8

### 2.2.2 ตรวจสอบปริมาณเนื้อถั่ว (Solid Content)

- ชั่งน้ำหนักอะลูมิเนียมฟอยล์ (W<sub>0</sub>)
- ใส่น้ำลงไปให้อะลูมิเนียมฟอยล์ห่ออย่างดี นำไปชั่งน้ำหนักเป็นน้ำหนักก่อนอบ (W<sub>1</sub>)
- นำเข้าเตาอบที่อุณหภูมิ 103 ± 2 °C เป็นเวลา 3 ชั่วโมง บันทึกเป็นน้ำหนักหลังอบ (W<sub>2</sub>)
- นำค่าที่ได้มาหาคำนวณจากสูตร

$$\frac{(W_2 - W_0)}{(W_1 - W_0)} \times 100$$

\*ค่าน้ำหนักถั่วอ้างอิงจากใบ Certificate ของบริษัทถั่ว

### 2.2.3 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 2.1.2

## 2.3 วัตถุดิบประเภทถั่วและน้ำยาต่างๆ

### 2.3.1 การตรวจสอบลักษณะทั่วไป

ก) ตรวจสอบลักษณะที่ปรากฏด้วยตาเปล่า โดยอ้างอิง Parameter จากเอกสารที่แนบมา กับสินค้าหรืออ้างอิงจากใบสั่งซื้อ รวมถึงตรวจสอบความเรียบร้อยของบรรจุภัณฑ์ เช่น รอบบุบ รอยแตก หรือการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ จากนั้นบันทึกผลการตรวจลงใน QC Incoming ในระบบ Odoo

### 2.3.2 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 2.1.2

## 2.4. บรรจุภัณฑ์ต่างๆ

### 2.4.1 ตรวจสอบรายละเอียดของบรรจุภัณฑ์โดยอ้างอิงสเปคจากใบสั่งซื้อ

- ตรวจสอบความถูกต้องของสติ๊กเกอร์ หรือตัวอักษรต่างๆที่พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์
- ตรวจสอบขนาดของบรรจุภัณฑ์
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของกล่องว่ามีรอยฉีกขาดหรือไม่
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของบรรจุภัณฑ์ ว่ามีรอยฉีกขาด บวม ช้ำรูดเสียหายหรือไม่

### 2.4.2 การรายงานผลการตรวจสอบ

เป็นไปตามข้อ 2.1.2

	<b>วิธีการปฏิบัติงาน</b> <b>การตรวจรับวัตถุดิบ</b> (Incoming Raw Material)	Doc. No:	WI-QCD-001
		Date:	20-May-23
		Rev:	00
		Page:	8/8

## 6. ภาคผนวก (Appendix)

6.1 มาตรฐานความชื้นที่กำหนด  $10\pm 2\%$  (หรือตามที่ POR แจ้งมา)

6.2 กรณีเป็นงานรับจ้างอัดน้ำยาหรือลูกค้าไม่ได้ระบุความชื้นมาในเอกสาร ผู้ตรวจรับจะลงบันทึกค่าความชื้นตามที่ตรวจวัดได้จริง และแจ้งแผนกวางแผนดำเนินการต่อ

6.3 กรณีเป็นงานรับจ้างอบและต้องนำเข้าผลิตในกระบวนการ ผู้ตรวจรับจะลงบันทึกค่าความชื้นตามที่ตรวจวัดได้จริง และแจ้งแผนกวางแผนให้ดำเนินการต่อไป ในกระบวนการนำไม้เข้าอบให้ได้ความชื้นที่ต้องการ

6.4 การตรวจสอบการยึดติดของการะหว่างชั้นไม้ มาตรฐานที่ยอมรับได้ต้องมีรอยแตกไม่เกิน 10% ของพื้นที่ทั้งหมด ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ตรวจสอบจะต้องแจ้งผลการตรวจสอบไปยังแผนกวางแผนเพื่อให้แผนกวางแผนดำเนินการต่อไป