

POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

Product Name

Black Masterbatch

(PROCESS FMEA)

PFMEA Number : 02

Process Function/
Requirements

Potential Failure Mode

Potential Effect(s) of
Failure

Severity

Class

Potential Cause(s)/
Mechanism(s) of
Failure

Current Process
Controls Prevention

Occurrence

Current Process
Controls Detection

Detection

RPN

Recommended
Action(s)

Responsibility &
Target
Completion Date

Action Results

Action Taken

Sev

Occur

Detect

RPN

รับวัตถุดิบ

- Code No.

- จำนวน

- น้ำหนัก 25 kg. ± 1%

Material เข้าไม่ครบ

ต้องเสียเวลาตรวจสอบ
งาน 2 รอบ

6

Supplier นำ Material
เข้าได้ไม่ทันตามความ
ต้องการ

แจ้ง Supplier

4

Claim Report

3

72

Lap

- Change Into Temperature
120-300⁰ C

- Delta E(Color Shade)

อุณหภูมิไม่ได้มาตรฐาน

เสียเวลา Reset

7

ไฟฟ้าดับ

WI

3

Check List ประจำวัน
(ตัวอย่าง)

2

42

ผลการตรวจ
คลาดเคลื่อน

เสียเวลา Reset

7

ไฟฟ้าดับ

WI

1

Check List ประจำวัน
(ตัวอย่าง)

2

14

จัดเตรียมวัตถุดิบ

- Scales 7.5 kg.,60 kg.

น้ำหนัก R/M ไม่ครบ

F/G ไม่ได้ค่ามาตรฐาน

6

SC

พนักงานไม่รอบคอบ

WI

2

Double Check (ตัวอย่าง)

5

60

ผสมวัตถุดิบ

- Max 250 kg./ Time

- Amp Meter 0-80 Amp.

- Speed 450 - 1750 rpm.

น้ำหนักไม่ได้มาตรฐาน

- จากการจัดเตรียมR/M

- การใส่วัตถุดิบ

6

พนักงานไม่ใส่ใจ

Production Plan

2

Production Card

5

60

ใส่วัตถุดิบไม่ครบ

ไม่ปฏิบัติตาม DATA
ที่กำหนดในการผลิต

สินค้าไม่ผ่าน Spec QC

บ้อนวัตถุดิบ

- MAX Load 80%

คุณภาพไม่ได้ตาม
มาตรฐาน

- สีไม่หลอม

6

เครื่องจักร Error

Control Plan/WI

2

Check List ประจำวัน

5

60

ไหลเกิน 80%

- เครื่องจักรหยุดการ
ทำงานทั้งระบบ

SC

เครื่องจักร Error

Control Plan/WI

2

Check List ประจำวัน

5

60

ต้นฉบับ

POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

Product Name
Black Masterbatch

(PROCESS FMEA)

PFMEA Number : 02

Process Function/ Requirements	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity	Class	Potential Cause(s)/ Mechanism(s) of Failure	Current Process Controls Prevention	Occurrence	Current Process Controls Detection	Detection	RPN	Recommended Action(s)	Responsibility & Target Completion Date	Action Results				
													Action Taken	Sev	Occur	Detect	RPN
แปรรูปวัตถุดิบ - 500-1200 kg./hrs. - อุณหภูมิ 160-300 ⁰ C	มีฝุ่นใน Masterbatch	ลูกค้าไม่ยอมรับ	7		R/M มีหลาย Spec ค่าแตกต่างกัน	WI Production	2	ร่อน/เป่า ก่อนทำการบรรจุ	5	70							
	ปล่อยสีผิดประเภท	เสียเวลา Reset	7		พนักงานไม่ใส่ใจ	Production Plan	2	Production Card	5	70							
	ล้างเครื่องไม่สะอาด	งานออกมาไม่ดี	7		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	4	84							
ตัด - ความเร็ว 500-3600 rpm.	ใบมีดไม่คม	งานออกมาไม่ดี	5		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	5	75							
Lap - Change Into Temperature 120-300 ⁰ C - Visual - Dispersion - Homogeneity (75 mm. ø Len) - Contamination - Moisture Balance	อุณหภูมิไม่ได้มาตรฐาน	เสียเวลา Reset	2	SC	ไฟฟ้าดับ	WI	3	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	12							
	เลนส์สกปรก	มองได้ไม่ชัดเจน	2		บำรุงรักษาไม่สม่ำเสมอ	WI	2	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	8							
	เลนส์สกปรก	มองได้ไม่ชัดเจน	2		บำรุงรักษาไม่สม่ำเสมอ	WI	2	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	8							
	การตั้งค่าเครื่องในการ ตรวจสอบงานแต่ละ ประเภท	ค่าไม่ได้ตามมาตรฐาน / สูญเสียเวลา	2		ผู้ใช้งานไม่ตรวจสอบ ก่อนใช้งาน	WI	2	ตรวจสอบซ้ำ (ตัวอย่าง)	2	8							
บรรจุภัณฑ์ - น้ำหนัก - สติ๊กเกอร์กำกับผลิตภัณฑ์	ติดสติ๊กเกอร์ผิด	ส่งงานผิดไปที่ F/G , เสียเวลา	8		ไม่ทำงานตาม WI	WI	2	ตรวจสอบซ้ำ 100%	3	48							