## POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

ต้นฉบับ

**Product Name** 

Black Masterbatch

(PROCESS FMEA)

PFMEA Number: 02

	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity		Potential Cause(s)/			Current Process Controls Detection	Detection	RPN	Recommended Action(s)	Responsibility & Target Completion Date	Action Resul				
Process Function/ Requirements				Class	Mechanism(s) of Failure	Current Process Controls Prevention	Occurrence						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 120-300 <sup>0</sup> C	อุณหภูมิไม่ได้มาตรฐาน	เสียเวลา Reset	7		ใฟฟ้าคับ	WI	3	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	42							
- Delta E(Color Shade)	ผลการตรวจ คลาดเคลื่อน	เสียเวลา Reset	7		ไฟฟ้าคับ	WI	1	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	14							
จัดเศรียมวัตถุดิบ - 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 100 kg./ Time - Amp Meter 20-70 Amp.	น้ำหนักไม่ได้มาตรฐาน	- จากการจัดเตรียมR/M - การใส่วัตถุดิบ	6		พนักงานไม่ใส่ใจ	Production Plan	2	Production Card	5	60							
ป้อนวัตถุดิบ - MAX Load 80%	กุณภาพไม่ได้ตาม มาตรฐาน	- สีไม่หลอม	6		เครื่องจักร Error	Control Plan/WI	2	Check List ประจำวัน	5	60							
	โหลดเกิน 80%	- เครื่องจักรหยุดการ ทำงานทั้งระบบ		SC	เครื่องจักร Error	Control Plan/WI	2	Check List ประจำวัน	5	60							
แปรรูปวัตถุดิบ - 500-1200 kg./hrs.	มีฝุ่นใน Masterbatch	ลูกค้าไม่ยอมรับ	7		R/M มีหลาย Spec ค่า แตกต่างกัน	WI Production	2	ร่อน/เป่า ก่อนทำการบรรจุ	5	70							

## POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

**Product Name** 

Black Masterbatch

## (PROCESS FMEA)

PFMEA Number: 02

	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				
Process Function/ Requirements													Action Taken	Sev	Occur	Detect	RPN
- อุณภูมิ 160-300° C	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.	ใบมืดไม่คม	งานออกมาไม่ดี	5		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	5	75							
Lap																	
- Change Into Temperature 120-300 <sup>0</sup> C	อุณภูมิไม่ได้มาตรฐาน	เสียเวลา Reset	2		ไฟฟ้าดับ	WI	3	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	12							
- Visual - Dispersion	เลนส์สกปรก	มองได้ไม่ชัดเจน	2		บำรุงรักษาไม่สม่ำเสมอ	WI	2	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	8							
- Homogeneity (75 mm. ø Len)	เลนส์สกปรก	มองใค้ใม่ชัดเจน	2	SC	บำรุงรักษาไม่สม่ำเสมอ	WI	2	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	8							
- Contamination - Moisture Balance	กำรตั้งค่าเครื่องในการ ตรวจสอบงานแต่ละ ประเภท	ค่าไม่ได้ตามมาตรฐาน / สูญเสียเวลา	2		ผู้ใช้งานไม่ตรวจสอบ ก่อนใช้งาน	WI	2	ตรวจสอบซ้ำ (ตัวอย่าง)	2	8							
บรรจุภัณฑ์ - น้ำหนัก - สติกเกอร์กำกับผลิตภัณฑ์	ติคสติ๊กเกอร์ผิด	ส่งงานผิดไปที่ F/G , เสียเวลา	8		ไม่ทำงานตาม WI	WI	2	ตรวจสอบซ้ำ 100%	3	48							