POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

Product Name

Black Filler Masterbatch

(PROCESS FMEA)

ต้นฉบับ

PFMEA Number: 05

					Potential Cause(s)/							Responsibility &		Acti	on Re	esults	
Process Function/ Requirements	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity	Class	Mechanism(s) of Failure	Current Process Controls Prevention	Occurrence	Current Process Controls Detection	Detection	RPN	Recommended Action(s)	Target Completion Date	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 150-300 ⁰ C	อุณหภูมิไม่ได้มาตรฐาน	เสียเวลา Reset	7		ไฟฟ้าคับ	WI	3	Check List ประจำวัน (ตัวอย่าง)	2	42							
- Delta E(Color Shade)	ผลการตรวจคลาดเคลื่อน	เสียเวลา Reset	7		ใฟฟ้าดับ	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 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%	คุณภาพไม่ได้ตาม มาตรฐาน	- สีไม่หลอม	6		เครื่องจักร Error	Control Plan/WI	2	Check List ประจำวัน	5	60							
	โหลดเกิน 80%	- เครื่องจักรหยุดการ ทำงานทั้งระบบ	6	SC	เครื่องจักร Error	Control Plan/WI	2	Check List ประจำวัน	5	60							
หลอมวัตถุดิบ - Max 750 rpm.	สินค้าไม่ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน	เกิดการสูญเสีย	6	SC	- เครื่องจักร Error - ใส่วัตถุดิบผิด Feeder	Control Plan WI	2	Check List ประจำวัน	5	60							

POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

Product Name

Black Filler Masterbatch

(PROCESS FMEA)

PFMEA Number: 05

					Potential Cause(s)/ Mechanism(s) of Failure			Current Process Controls Detection	Detection	RPN		Responsibility &		Acti	on Re	esults	
Process Function/ Requirements	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity	Class		Current Process Controls Prevention	Occurrence				Recommended Action(s)	Target Completion Date	Action Taken	Sev	Occur	Detect	RPN
แปรรูปวัตถุดิบ																	
- 1,300-2,700 kg./hrs.	มีฝุ่นใน Masterbatch	ลูกค้าไม่ยอมรับ	7		R/M มีหลาย Spec ค่า แตกต่างกัน	WI Production	2	ร่อน/เป่า ก่อนทำการบรรจุ	5	70							
- ອຸໝภูมิ 100-260 ⁰ C	ปล่อยสีผิคประเภท	เสียเวลา Reset	7		พนักงานไม่ใส่ใจ	Production Plan	2	Production Card	5	70							
	ล้างเครื่องไม่สะอาด	งานออกมาไม่ดี	7		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	4	84							
- 700-1,000 kg./hrs.	มีฝุ่นใน Masterbatch	ลูกค้าไม่ยอมรับ	7		R/M มีหลาย Spec ค่า แตกต่างกัน	WI Production	2	ร่อน/เป่า ก่อนทำการบรรจุ	5	70							
- อุณภูมิ 150-250 ⁰ C	ปล่อยสีผิคประเภท	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 250-4,500 rpm.	ใบมีคไม่คม	งานออกมาไม่ดี	5		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	5	75							
- ควมเร็ว 600-850 rpm.	ใบมีคไม่คม	งานออกมาไม่ดี	5		พนักงานไม่ใส่ใจ	WI Production	3	- WI Production - ตรวจสอบซ้ำ	5	75							

POTENTIAL PROCESS FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS

Product Name

Black Filler Masterbatch

(PROCESS FMEA)

PFMEA Number: 05

					Potential Cause(s)/							Responsibility &		Acti	on Re	sults	
Process Function/ Requirements	Potential Failure Mode	Potential Effect(s) of Failure	Severity	Class	Mechanism(s) of Failure	Current Process Controls Prevention	Occurrence	Current Process Controls Detection	Detection	RPN	Recommended Action(s)	Target Completion Date	Action Taken	Sev	Occur	Detect	RPN
Lap - Change Into Temperature 150-300 ⁰ C	อุณภูมิไม่ได้มาตรฐาน	เสียเวลา Reset	2		ใฟฟ้าคับ	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)	เดนส์สกปรก	มองได้ไม่ชัดเจน	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							