

# <u>การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพ</u>

ผู้ทำหน้าที่ในการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์คือหัวหน้างานฝ่ายผลิต ระดับ Foreman ขึ้นไป มีรายละเอียดการสุ่มดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างที่ผลิตจากเครื่อง Farrel, Buss, Twin75, Twin96 หรือเครื่องขนาดใหญ่อื่น ๆที่ผลิตเป็น Mass

โดยทั่วๆไปจะใช้ผลิตสีที่เป็น White, Black, Filler Masterbatch, Filler Compound และ Additives MB. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี Output ค่อนข้างสูง ฉะนั้นการสุ่มตัวอย่างจะมีความถี่สูง ความถี่ของการสุ่มให้ดูตาม ตารางความถี่ในการสุ่มตัวอย่าง ด้านล่าง

- 1.1 ใช้ขวดบรรจุตัวอย่างที่ Lab เตรียมให้
- 1.2 เขียนรหัสผลิตภัณฑ์ พร้อม Lot number ลงบนสติ๊กเกอร์ขนาดเล็กและรหัส Ton number หรือ Sample number

เช่น MHBK7879 Lot no. F9800 T. 1 or 1/1

> หมายถึงตันที่ 1 T. 1 หมายถึงตันที่ 2 T. 2 หมายถึง 500 กิโลแรก 1/1 หมายถึง 500 กิโลที่ 2

หมายเหตุ : กรณีที่สุ่มเป็นตันละครั้งเศษตั้งแต่ 500 KGS. ขึ้นไปให้แจ้งเป็น T. ต่อไป

- 1.3 เลือกสุ่มตัวอย่างที่ปล่อยออกจาก ไซโล ก่อนที่จะลงถุง packing
- 1.4 บรรจุตัวอย่างผลิตภัณฑ์ลงขวดให้เต็มและปิดฝาให้แน่นทันที

1/2

1.5 น้ำตัวอย่าง ส่ง Lab เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ

### ตาราง ความถี่ในการสุ่มตัวอย่าง

Product	เครื่องจักร	จำนวนการผลิต (Kg.)	จำนวนครั้งอย่างน้อยใน การสุ่มตัวอย่าง	หมายเหตุ
Filler MB. / Compound	Farrel, Tek96	ไม่ระบุจำนวน	Hour / ครั้ง , 1,000KGS./ครั้ง	
Additive, Black, White MB.	Tek75, Buss,Tek96	ไม่ระบุจำนวน	500 KGS. / ครั้ง	
Colour Masterbatch & semiproduct	Twin screw	1-200	2 ครั้ง	ฉีดปรับให้ดีแล้ว Mix ส่ง QC
	Twin screw	201-500	3 ครั้ง	หัว/กลาง/ท้าย ถ้าช่วงท้ายไม่เหมือน ให้ ผสมกับช่วงต้นบางส่วนแล้ว Reprocess เพื่อให้กลมกลืนกัน แล้วทำการสุ่ม ตัวอย่าง
	Twin screw	501 up	500 KGS. แรก 3 ครั้ง หลังจากนั้น 500 KGS. / ครั้ง	
Colour Pigment,	High Speed Mixer	ทุกจำนวน	1 Batch / ครั้ง	
Additive Masterbatch	Twin screw	1-500	1 ครั้ง	
	Twin screw	501-5000	500 KGS./ ครั้ง	
Grind Resin	เครื่องบดพลาสติก	ไม่ระบุจำนวน	500 KGS./ ครั้ง	

### 2. การสุ่มตัวอย่างที่ผลิตจากเครื่อง Twin Screw Extruder

โดยทั่วๆไปจะใช้ผลิตสินค้า เช่น Colour/Additive Masterbatch หรือ Compound ความถี่ของการสุ่มให้ดูตาม ตาราง ความถี่ในการสุ่มตัวอย่าง ในข้อ (1) ใช้ถุงซิบเล็ก หรือ ถุงขนาดเล็ก

2.1 เขียนรหัสผลิตภัณฑ์ลงบนถุง พร้อม Lot number

เช่น Product code: MERD31

Lot no : F9500

- 2.2 เลือกสุ่มตัวอย่างในระหว่างการผลิต โดยเลือกสุ่มเมื่อปรับ Condition ของเครื่องจักรนิ่งแล้ว และควรจะฉีดออก มาแล้วไม่ต่ำกว่า 20% ของปริมาณการผลิต และตักตัวอย่างผลิตภัณฑ์จาก Wagon หลังจากคลุกเคล้าให้ดี
- 2.3 กรณีสินค้ามีจำนวนน้อยหรือ order ขนาดเล็ก เช่น 25 kg., 50 kg., 100 kg. ให้ทำการคลุกเคล้าผสมหัวท้ายให้ดีแล้ว ทำการสุ่มตักตัวอย่าง
- 2.4 หากพบว่าเม็ดสีมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ให้ทำการปรับกระบวนการผลิตให้ดีก่อนทำการสุ่มตัวอย่าง
- 2.5 บรรจุตัวอย่างในถุง ประมาณ 100 GMS.
- 2.6 น้ำตัวอย่าง ส่ง Lab เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ

### 3. การสุ่มตัวอย่างที่ผลิตจากเครื่อง High Speed Mixer

3.1 เขียนรหัสผลิตภัณฑ์ลงบนถุง พร้อม Lot number

เช่น Product code: PXRDXXXX

Lot no. : F98776

- 3.2 ใช้ซ้อน Stainless ตักตัวอย่างใส่ถุง ประมาณ 1/3 ของถุง
- 3.3 น้ำตัวอย่างส่งให้ Lab เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ

#### ข้อควรระวัง

ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ขณะปฏิบัติงาน ถ้าจำเป็นต้องก้าวขึ้น - ลง บนกอง PELLET ตัวอย่าง ให้ทำด้วยความ ระมัดระวัง

#### 4. การสุ่มตัวอย่างพลาสติกบด (Grind Resin)

4.1 เขียนรหัสผลิตภัณฑ์ลงบนถุง พร้อม Lot number

เช่น Product code: GENAXXXXX

Lot no. : F56-XXXXX

- 4.2 ตักตัวอย่างประมาณ 100 GMS.ใส่ลงในถุง
- 4.3 น้ำตัวอย่างส่งให้ Lab เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ

## 5. การสุ่มตัวอย่างในกรณีพิเศษอื่นๆ

- 5.1 การสุ่มตรวจเมื่อผลิตภัณห์มีปัญหา ผลิตภัณฑ์หมดอายุ หรือผลิตภัณฑ์ที่รับคืนมาจากลูกค้า (NCP) ให้ทำการตรวจ สภาพบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ และเลือกสุ่ม ในทุกๆถุงที่มีความสงสัยว่าจะเป็นปัญหา
  - 5.2 กรณีอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนี้ให้ดำเนินการตามความเหมาะสม เช่นการสุ่มตัวอย่าง Sample
  - 5.3 กรณี รับจ้างผลิต สุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไขของลูกค้า หรือตามความเหมาะสมเพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ
  - 5.4 กรณี งาน Test ทั่วไป สุ่มตัวอย่างทุกๆ15 นาที เช่น 15/1, 15/2, 15/3...... เป็นต้นไป