

DO NOT COPY

Prepared by	Checked by	Approved by

การทดสอบ Dispersion

ขั้นตอนการทดสอบวิธีที่ 1 ทดสอบโดยการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเครื่อง Two roll mill

1. ชั่งพลาสติกที่ 100 gms.: จำนวน Dosage ของ Masterbatch ที่แนะนำให้ใช้
2. เปิดเครื่องโดยหมุนปุ่ม Main switch ตามเข็มนาฬิกา
3. ตรวจสอบความพร้อมของระบบการทำงานของ Safety
4. เปิดสวิตช์ไฟ แล้วปรับตั้งอุณหภูมิ ตามแต่ละชนิดของพลาสติกตามตาราง เมื่ออุณหภูมิที่ตั้งไว้ได้ แล้วให้ปรับระยะห่างโดยใช้แขนหมุนปรับเข้า-ออก และปรับพร้อมๆ กันทั้งซ้าย-ขวา (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ LA-W-002)
5. เปิด Dust Collector ทุกครั้ง เมื่อนำวัตถุดิบหรือ ชิ้นงานที่มีกลิ่นลงผสมใน Two Rolls Mill
6. แล้วกดปุ่ม Start (สีเขียว) เพื่อเดินเครื่องและกดปุ่ม STOP (สีแดง) เพื่อต้องการหยุด
7. สวมถุงมือและใช้ไม้หรืออุปกรณ์ที่ไม่เป็นโลหะ ในการนวดผสม โดยใช้ Cleaning Compound ที่ผสมแล้วตามสัดส่วน เพื่อทำความสะอาดก่อน โดยประมาณ
8. นำ Cleaning Compound ออกเมื่อล้างสะอาดแล้ว สามารถเก็บไว้ใช้งานซ้ำได้อีก
9. นำวัตถุดิบชนิดต่างๆ ที่เตรียมไว้ เทลงใน เครื่อง Two roll mill และนวดผสมให้เข้าด้วยกัน โดยประมาณ 3-5 นาทีตามแต่ละประเภทของวัตถุดิบ
10. ตัดชิ้นงานที่ผสมเข้ากันดีแล้ว วางบน Plate ที่มี BOX สี่เหลี่ยมแล้วนำเข้า Hydraulic Press เพื่อให้ได้ Chip ตามตัวอย่าง แล้วนำไปตัดให้ได้ชิ้นงานตามที่ต้องการ
11. นำชิ้นงานที่ได้บ่มบางด้วยเครื่อง Hydraulic Press จากนั้นนำไปส่องด้วยกล้อง Microscope กำลังขยาย 25 เท่า สังเกตว่ามีจุดของเม็ดสีหรือไม่ถ้ามีถือว่าไม่ผ่าน

ขั้นตอนการทดสอบวิธีที่2 ทดสอบโดยการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเครื่อง Injection

- 1.เตรียมชิ้นงานด้วยเครื่อง Injection ใช้พลาสติกที่ 200 gms.: จำนวน Dosage ของ Masterbatch ที่แนะนำให้ใช้
 2. ก่อนใช้งานเครื่อง Injection ทุกครั้ง จะต้องให้อุณหภูมิของตัวเครื่องเท่ากับค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้เสมอ โดยดูจากป้ายบ่งชี้หน้าเครื่องที่บอกถึงอุณหภูมิที่ใช้ในการฉีดพลาสติกแต่ละชนิด
 3. เปิดปุ่มสวิทช์ Safety ก่อน แล้วจึงเปิดสวิทช์การทำงานของตัวเครื่องแต่ละส่วน โดยจะต้องมีพลาสติกอยู่ใน Hopper และเป็นชนิดเดียวกับตัวที่ใช้ทดสอบ
- หมายเหตุ : หากไม่มีพลาสติกอยู่ในตัวเครื่องอาจทำให้สกรูเสียหายได้
4. เริ่มล้างเครื่องด้วยพลาสติกเปล่าก่อน เพื่อเป็นการไล่ล้างสีที่ค้างอยู่ก่อนหน้านี้ให้หมดไป
 5. เมื่อแน่ใจว่าสะอาดแล้ว ให้เทตัวอย่างที่ต้องการทดสอบลงไป ใน Hopper แล้วเริ่มฉีดขึ้นงาน โดยเริ่มเก็บชิ้นงานที่3 เนื่องจากเป็นชิ้นงานที่มีความสมบูรณ์สีมีความสม่ำเสมอทั่วทั้งชิ้นงาน
 6. นำชิ้นงานที่ได้ปั๊มมาด้วยเครื่อง Hydraulic Press จากนั้นนำไปส่องด้วยกล้อง Microscope กำลังขยาย 25 เท่า สังเกตว่ามีจุดของเม็ดสีหรือไม่ถ้ามีถือว่าไม่ผ่าน

ข้อควรระวัง

1. สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยทุกครั้งขณะทำการปฏิบัติงาน