

สรุป

แป้งผสมทั้งสี่สูตรได้แก่ สูตรที่ 1 ระหว่าง แป้งมัน : แป้งถั่วเขียว : แป้งท้าว : แป้งข้าวเหนียว อัตราส่วน 6.5:2:4.5:2 [T6.5M2A4.5WR2] สูตรที่ 2 ระหว่าง แป้งมัน : แป้งถั่วเขียว : แป้งท้าว : แป้งข้าวเหนียว อัตราส่วน 5:2:4.5:3.5 [T5M2A4.5WR3.5] สูตรที่ 3 ระหว่าง แป้งมัน : แป้งถั่วเขียว : แป้งท้าว : แป้งข้าวเหนียว อัตราส่วน 6.5:1:2:3 [T6.5M1A3WR3] และ สูตรที่ 4 ระหว่าง แป้งมัน : แป้งถั่วเขียว : แป้งท้าว : แป้งข้าวเหนียว อัตราส่วน 6.5:1:2:2 [T6.5M1A2WR2] มีค่าความหนืดสูงสุด (peak viscosity) ประมาณ 437.50, 348.00, 429.00 และ 408 Brabender Unit (BU) ตามลำดับ

สามารถดัดแปลงเครื่องฉีดพลาสติก (injection mold) ที่เลิกใช้งานแล้วยี่ห้อ Kawasaki รุ่น sx505 B 1120-24B1 มาฉีดขึ้นรูปถาดแป้ง (Baking starch base foam) ได้สำเร็จ โดยใช้แม่พิมพ์รูปถาดขนาด 4x4 นิ้ว โดยมีปริมาณแป้งที่เกิดเจลแล้ว 15 กรัม อุณหภูมิของแม่พิมพ์ประมาณ 200-250 องศาเซลเซียส ใช้แรงฉีด 100 psi แรงกดแม่พิมพ์ 5 ตัน โดยแป้งทั้งสี่สูตรสามารถนำมาขึ้นรูปภาชนะได้ เมื่อนำถาดแป้งทั้งสี่สูตรไปทำการทดสอบค่าแรงกด (compression testing) พบว่า ถาดแป้งผสมสูตรที่ 2 ให้ค่าแรงกดมากที่สุดประมาณ 29.31 กิโลกรัม ตามด้วยแป้งผสมสูตรที่ 1 มีค่าแรงกดประมาณ 27.90 กิโลกรัม รองลงมาได้แก่แป้งผสมสูตรที่ 3 และ 4 ตามลำดับ มีค่าแรงกดประมาณ 19.30 และ 14.78 ตามลำดับ