

รอยย่น (wrinkle)

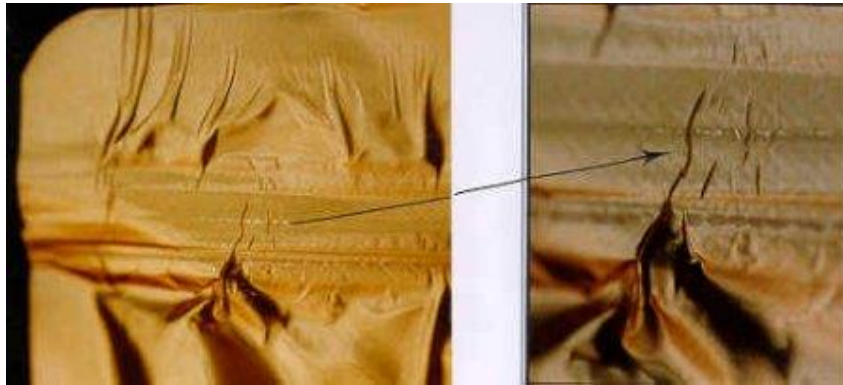
การย่นบริเวณรอยปิดผนึก คือการที่วัสดุเกิดรอยพับบนพื้นผิวปิดผนึก มักเกิดขึ้นจากความแตกต่างระหว่างความยาวของวัสดุที่ทำการปิดผนึกทั้งสองชั้น โดยวัสดุหนึ่งมีระยะยาวกว่าอีกวัสดุหนึ่งซึ่งอาจทำให้เกิดการเคลื่อนที่ในระหว่างการหลอมด้วยความร้อน ข้อบกพร่องดังกล่าวอาจแบ่งได้เป็น ข้อบกพร่องวิกฤต (critical defect) เมื่อรอยพับดังกล่าวเกิดขึ้นบริเวณรอยปิดผนึกและทำให้ความต่อเนื่องของรอยปิดผนึกต่ำกว่า 3 มิลลิเมตรหรือ 3/32 นิ้ว รอยย่นที่เกิดจากการพับดังกล่าว มีความกว้างขยายไปถึงทุกชั้นของวัสดุตลอดแนวปิดผนึก ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะทำให้บรรจุภัณฑ์สูญเสียความสามารถในการปิดผนึกและปกป้องอาหารทำให้เกิดการรั่ว ทำให้เกิดอันตรายต่อการบริโภคอาหาร ทั้งนี้การย่นบริเวณรอยปิดผนึกอาจถือเป็นข้อบกพร่องเล็กน้อย (minor defect) หากเกิดขึ้นบริเวณความกว้างด้านในของรอยปิดผนึกจึงไม่ทำให้เกิดช่องว่างในบริเวณปิดผนึก ลักษณะดังกล่าวบรรจุภัณฑ์ยังคงมีการปิดผนึกที่สมบูรณ์และมีความสามารถในการปกป้องอาหาร

สาเหตุของรอยย่นเกิดจากพื้นผิววัสดุบริเวณที่ทำการปิดผนึกไม่เรียบ หรือความตึงไม่เหมาะสมเนื่องจากการจัดวางหรือการตรึงบรรจุภัณฑ์



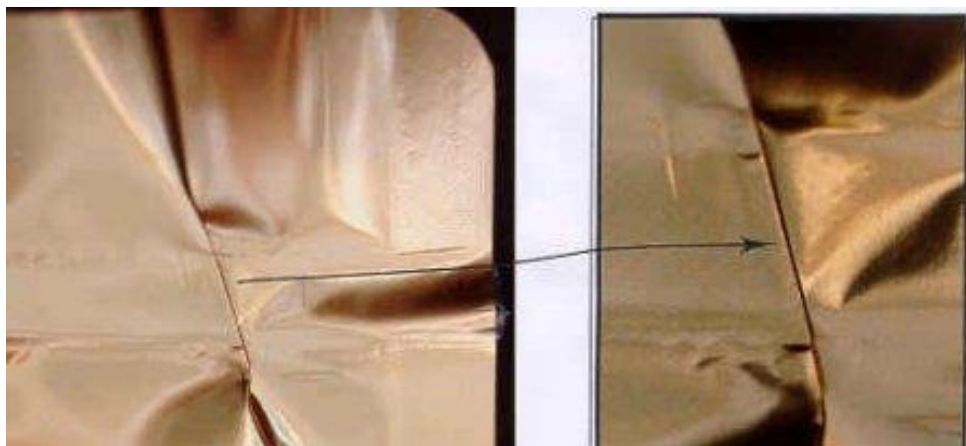
ภาพที่ 1 ลักษณะรอยย่น

ที่มา: <https://www.ifsh.iit.edu/iir-package-integrity/flexible-pouch>



ภาพที่ 2 ลักษณะรอยย่นที่ทำให้ความต่อเนื่องของรอยปิดผนึกต่ำกว่า 3 มิลลิเมตร

ที่มา: <http://www.inspection.gc.ca/food/archived-food-guidance/fish-and-seafood/manuals/flexible-retort-pouch/eng/1350916942104/1350932698250?chap=8#s14c8>



ภาพที่ 3 ลักษณะรอยย่นที่มีความกว้างขยายไปถึงทุกชั้นของวัสดุตลอดแนวปิดผนึก

ที่มา: <http://www.inspection.gc.ca/food/archived-food-guidance/fish-and-seafood/manuals/flexible-retort-pouch/eng/1350916942104/1350932698250?chap=8#s14c8>