



Type of Packaging

ชนิดของบรรจุภัณฑ์

PET คืออะไร :

Polyethylene Terephthalate หรือ PET เป็นพลาสติกชนิดหนึ่งที่เป็นผลพลอยได้มาจากการกลั่นน้ำมันดิบ, ก๊าซธรรมชาติ และกรดเทเรพทาลิกบริสุทธิ์ (PTA)

โดยคุณสมบัติเด่นของการผลิตเม็ดพลาสติกแบบ PET นั้นจะมีความเหนียว ทนทาน ยืดหยุ่นต่อแรงกระแทก ไม่เปราะแตกง่าย น้ำหนักเบา สามารถรีไซเคิลได้ 100% และสามารถนำมาขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหารและเครื่องสำอางได้หลากหลาย สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้สูงสุดที่ 70-80 องศาเซลเซียส

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก PET มีอะไรบ้าง? :

- ขวดเครื่องสำอาง เช่น โทเนอร์ , โลชั่น , คลีนซิ่ง
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น ขวดน้ำอัดลม , ขวดซอส , ขวดน้ำยาล้างจาน

ข้อจำกัดของ PET :

- ทนกรดอ่อน ไม่ทนกรดที่เข้มข้น
- ไม่ทนในตัวทำลาย



PVC คืออะไร :

Polyvinyl Chloride หรือ PVC เป็นเทอร์โมพลาสติกที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบสูงถึง 57% โดยทั่วไป PVC เป็น พลาสติกแข็งสีขาว ไม่มีกลิ่น เพราะ มีความต้านทานต่อการเกิด Oxidation และทนต่อการเสื่อมสลายได้ดี จึงทำให้สามารถ เก็บไว้ได้นาน นอกจากนี้ในการผลิตอาจมีการเติมสารเสริมสภาพพลาสติก (Plasticizers) เพื่อช่วยเสริมความยืดหยุ่นมากขึ้น

เป็นพลาสติกประเภทหนึ่งที่มีคุณสมบัติพิเศษ และ มีลักษณะเป็นพลาสติกแข็งสีขาว ไม่มีกลิ่น และเพราะ แต่กว่ามีความต้านทานต่อการออกซิเดชัน และการเสื่อมสภาพได้ดี ทำให้สามารถเก็บรักษาได้นาน ในการผลิตอาจมีการเติมสารเสริมสภาพพลาสติกเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับผลิตภัณฑ์ เป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมหลายประเภท เนื่องจากมีน้ำหนักเบา ความใส ความแข็งแรง ราคาถูก และสามารถขึ้นรูปได้เป็นอย่างดี สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้สูงสุดที่ 70-80 องศาเซลเซียส

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก PVC มีอะไรบ้าง? :

- กุญแจมือ
- กุญแจมือเครื่องสำอาง
- ก่อสร้าง สายไฟ หนังสือพิมพ์



ข้อจำกัดของ PVC :

- ไม่ทนความร้อนสูง เสี่ยงสารพิษเมื่อเผาไหม้
- ไม่เหมาะกับ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง



PE คืออะไร :

PE หรือ โพลีเอทิลีน (Polyethylene) เป็นพลาสติกที่เรานิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากคุณสมบัติของพลาสติกประเภทนี้ มีจุดหลอมเหลวที่ต่ำ จึงทำให้ต้นทุนที่ใช้ในการผลิตนั้นถูกลงไปด้วย เมื่อเปรียบเทียบกับพลาสติกประเภทอื่นๆแล้ว จึงทำให้พลาสติกประเภท PE นั้นมีราคาที่ถูกลงที่สุด จึงเป็นที่นิยมมากที่สุดเช่นกัน

พลาสติก PE ยังสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่



1. **HDPE หรือ โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene)** มีคุณสมบัติ เหนียว แข็ง ทดตัวช้า ทนแรงกระแทกได้ดี ทนต่ออุณหภูมิสูงและต่ำได้ดี สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้สูงที่สุดที่ 100-120 องศาเซลเซียส

ข้อจำกัดของ HDPE

- ทนกรดอ่อน ไม่ทนกรดที่เข้มข้น
- ไม่ทนในตัวทำละลาย

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก HDPE มีอะไรบ้าง?

- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น บรรจุน้ำหอม, โลชั่น, ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมัน
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น ขวดพลาสติก



2. **LDPE หรือ โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low Density Polyethylene)** มีคุณสมบัติ นิ่ม ยืดหยุ่น การทรงรูปไม่ดี ทนต่อความเย็นได้ดี ส่วนใหญ่จะใช้ผลิตสินค้าที่เป็นฟางของภาชนะต่างๆ สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้สูงที่สุดที่ 70-90 องศาเซลเซียส

ข้อจำกัดของ LDPE

- ยืดหยุ่น ไม่ทนความร้อนสูง
- มีถึง 3 - 6 ชั้น

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก LDPE มีอะไรบ้าง?

- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น บรรจุน้ำหอม, โลชั่น, ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมัน
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น ฟิล์มห่ออาหาร, ขวดพลาสติกแบบยืดหยุ่น



3. LLDPE หรือ โพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำเชิงเส้นตรง

(Linear Low Density Polyethylene) (เป็นส่วนผสมระหว่าง HDPE+LDPE) มีคุณสมบัติเหมือนกับ LDPE แต่เหนียวกว่า และแข็งกว่า ทรงรูปได้ดีกว่า แต่ไม่ถึง HDPE สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้ สูงสุดที่ 100-120 องศาเซลเซียส

ข้อจำกัดของ LLDPE

- ไม่ควรนำ LLDPE ไป เผาไหม้ เพราะจะปล่อยสารพิษออกมา
- ไม่ทนต่อกรดที่มีความเข้มข้นสูง
- เก็บรักษา LLDPE ให้มิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อน และความชื้น

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก LLDPE มีอะไรบ้าง?

- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น ครีม, โลชั่น, เซรั่ม, โทนเนอร์, น้ำหอม
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น บรรจุภัณฑ์อาหาร หรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องสัมผัสความร้อน



PP คืออะไร :

PP หรือ โพลีโพรพิลีน (Polypropylene) คุณสมบัติของพลาสติกประเภท PP นั้นค่อนข้างใกล้เคียงกับพลาสติกประเภท PE แต่มีความสามารถในการทนความร้อนได้สูงกว่า สามารถทนอุณหภูมิในการใช้งานได้สูงสุดที่ 100-120 องศาเซลเซียส เนื้อใสมากกว่า และมีราคาสูงกว่าเล็กน้อย

การใช้พลาสติก PP มีประโยชน์มากมาย มีความทนทาน อเนกประสงค์ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทำให้เป็นตัวเลือกยอดนิยมสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย การรีไซเคิลพลาสติก PP สามารถช่วยลดขยะ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และลดผลกระทบของการใช้พลาสติกต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

และยังได้รับการรับรองว่า เป็น Food Grade สามารถใช้เป็นภาชนะใส่อาหารได้อีกด้วย



พลาสติก PP ใช้ทำอะไรได้บ้าง ?

- เครื่องมือแพทย์ที่ทำจากพลาสติก
- ถุงร้อน: พลาสติก PP มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและทนความร้อนได้ดี
- ของเล่นเด็ก: จากคุณสมบัติที่เหนียว ไม่แตกหักง่าย
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น พลาสติก PP นิยมนำมาทำเป็นภาชนะใส่อาหาร, กล่องอาหาร, ฟาซวด
- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น บรจุครีม, โลชั่น, ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมัน

ข้อจำกัดของ PP

- ทนความร้อนสูง ทนกรดและด่าง



PA คืออะไร :

PA โพลีแอมไคด์ (Polyamide) พลาสติกประเภทนี้สามารถแบ่งย่อยไปได้อีกหลายชนิด แต่ที่เรานำมาใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ คือ Nylon6 มีคุณสมบัติเด่นคือ มีความเหนียวสูง เน้นนุ่ม ทนต่อสารเคมี ตัวทำละลาย ความกรดและด่างได้ แต่ไม่สูงเท่า PE หรือ PP เราจึงนำมาใช้ผลิตจุ่มพวก ขวดยาหยอดตา



คุณสมบัติสำคัญของ พลาสติกในล่อน :

1. ตัวพลาสติกจะมีลักษณะใส เมื่ออยู่ในสภาพฟิล์ม และเมื่อนำมาขึ้นรูป จะมีความทึบแสง และมีสีขาว
2. ไม่มีกลิ่น รสชาติ ไม่เป็นอันตราย
3. เป็นพลาสติกชนิดที่มีความสามารถในการทนความร้อนได้สูง มีจุดหลอมเหลวที่ $180 - 200^{\circ}\text{C}$ ส่วนอุณหภูมิในการใช้งานอยู่ที่สูงสุด 120°C
4. มีความแข็งแรง ทนทาน เหนียว ทนต่อแรงกดทับ ทนต่อแรงดึงได้ดี
5. ทนทานต่อการกัดกร่อน เสียดสี ยืดหยุ่น ทนต่อการบิด พับงอได้เป็นอย่างดี ไม่เสียรูปทรงได้ง่าย
6. สามารถขึ้นรูปได้ง่าย
7. ดูดซับความชื้นน้อย ช่วยป้องกันการซึมผ่านของของเหลว ไขมัน ออกซิเจนและกลิ่นได้ดี

ข้อจำกัดของ PA

- ไม่ทนกรดเข้มข้น กรดเข้มข้น กัดกร่อนพลาสติก PA ทำให้ เสียรูปทรง เปราะบาง และ แตกหัก
- พลาสติก PA ไม่ทนตัวทำละลาย ตัวทำละลาย กัดกร่อนพลาสติก PA ทำให้ บวม เสียรูปทรง เปราะบาง และ แตกหัก



PS คืออะไร :

พลาสติก PS หรือ Polystyrene เป็นพลาสติกชนิดหนึ่งที่มีความใส แข็งแรง กันน้ำ กันความร้อน และ ขึ้นรูปง่าย ผลิตโดยกรรมวิธีโพลีเมอไรเซชันของโมโนเมอร์สไตรีน (Styrene)

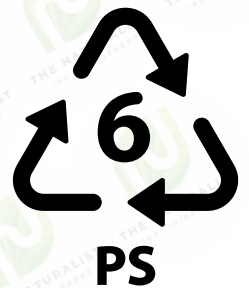
พลาสติก PS ทนความร้อนได้ดี จุดหลอมเหลว อยู่ที่ 100-120 องศาเซลเซียส แต่ ไม่ควร สัมผัสกับ ความร้อนสูง เป็นเวลานาน เพราะอาจ หลอมละลาย เสียรูปร่าง ปล่อนสารพิษ

ข้อจำกัดของพลาสติก PS

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อนสูง กรด ตัวทำละลาย
- ไม่ควรกับไมโครเวฟ
- กิ่งก้างขยะรีไซเคิล

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก PS มีอะไรบ้าง?

- ไม่ เหมาะกับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น กล่องโฟม ถ้วยโฟม ช้อนส้อมโฟม เหมาะกับอาหารเย็น ถุงพลาสติก



ABS คืออะไร :

พลาสติก ABS ย่อมาจาก Acrylonitrile Butadiene Styrene เป็นพลาสติกเทอร์โมพลาสติกชนิดหนึ่งที่มีความแข็งแรง ยืดหยุ่น ทนทานต่อแรงกระแทก ทนต่อสารเคมี พลาสติก ABS นิยมใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ มากมาย ทนความร้อนได้ ประมาณ 80-105 องศาเซลเซียส

ข้อจำกัดของพลาสติก ABS

- หากใช้งานในอุณหภูมิที่สูงกว่า 80 องศาเซลเซียส พลาสติก ABS อาจเริ่มอ่อนตัว เสี่ยงรูป หรือหลอมละลายได้
- พลาสติก ABS ไม่ทนต่อสารเคมีบางชนิด เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำยาล้างเล็บ สีทาเล็บ อาจทำให้พลาสติกเสียสภาพ บวม หรือละลาย

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก ABS มีอะไรบ้าง?

- อุตสาหกรรมยานยนต์: ใช้ทำชิ้นส่วนภายนอกของรถยนต์ เช่น กันชน กระบังหน้า ไฟท้าย แพงคอนโซล
- อุตสาหกรรมของเล่น: ใช้ทำของเล่น ตัวต่อเลโก้ และอุปกรณ์กีฬา
- อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า: ใช้ทำชิ้นส่วนของเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ตู้เย็น เครื่องซักผ้า โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์: ใช้ทำชิ้นส่วนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต แล็ปท็อป
- ไม่ เหมาะกับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เนื่องจากมีสาร Acrylonitrile, Butadiene, Styrene อาจปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดยเฉพาะเมื่อสัมผัสความร้อน แสงแดด หรือสภาพแวดล้อมที่รุนแรง และซึมผ่านเข้าสู่ผิวหนัง ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ



Glass คืออะไร :

บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว ซึ่งเป็นวัสดุที่ทำจากทราย หินปูน โซดา และส่วนผสมอื่นๆ หลอมรวมกันที่อุณหภูมิสูง แก้วมีคุณสมบัติหลายประการที่ทำให้เหมาะสำหรับการใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ ดังนี้ :

- กันน้ำ: แก้วกันน้ำ เหมาะสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ต้องการป้องกันความชื้น เช่น เครื่องดื่ม อาหาร และยา
- ทนความร้อน: แก้วทนความร้อน สามารถทนต่ออุณหภูมิที่สูงได้
- ทนทาน: แก้วทนทาน ทนต่อแรงกระแทก รอยขีดข่วน และรอยแตก
- โปร่งใส: แก้วโปร่งใส เห็นผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายใน เพิ่มความน่าดึงดูดใจ
- รีไซเคิลได้: แก้วรีไซเคิลได้ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แก้วมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีคุณสมบัติและจุดหลอมเหลวที่แตกต่างกัน เช่น

- แก้วโซดาใส: ชนิดแก้วที่พบได้ทั่วไป ทนความร้อนได้ประมาณ 50-70 องศาเซลเซียส
- แก้วโบรซิลิกเกต: ทนความร้อนสูง ทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ทนความร้อนได้ประมาณ 100-200 องศาเซลเซียส
- แก้วคริสตัล: มีความใส ทนทาน ทนความร้อนได้ประมาณ 60-80 องศาเซลเซียส

ข้อจำกัดของ Glass

- มีราคาแพงกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ เช่น พลาสติก และกระดาษ
- มีน้ำหนักมากกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ส่งผลต่อค่าขนส่ง
- เปราะบาง แตกหักง่าย ต้องจัดการและขนส่งอย่างระมัดระวัง

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก LLDPE มีอะไรบ้าง?

- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น บรรจุภัณฑ์ครีมบำรุงผิว โลชั่น เซรั่ม ขวดน้ำหอม
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น ภาชนะบรรจุอาหารแก้วนิยมใช้บรรจุอาหารพร้อมทาน



ECO คืออะไร :

บรรจุก้นท์รักษ์โลก บรรจุก้นท์ที่ผลิตจากวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงกระบวนการผลิต การใช้งาน และการกำจัด มุ่งเน้นไปที่การลดมลพิษ ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และส่งเสริมการรีไซเคิล

คุณสมบัติของแพ็คเกจ ECO

- ผลิตจากวัสดุที่ย่อยสลายได้: เช่น กระดาษ เยื่อกระดาษ ใบไม้ พลาสติกชีวภาพ วัสดุเหล่านี้สามารถย่อยสลายโดยธรรมชาติ ไม่ทิ้งสารพิษตกค้าง
- ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล เช่น กระดาษรีไซเคิล พลาสติกรีไซเคิล แก้วรีไซเคิล โลหะรีไซเคิล การใช้วัสดุรีไซเคิลช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ประหยัดพลังงาน และลดมลพิษ
- ใช้หมึกพิมพ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้หมึกพิมพ์ที่ไม่มีสารพิษ ย่อยสลายง่าย ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

แพ็คเกจ ECO แต่ละชนิดมีจุดหลอมเหลวและความทนทานต่อความร้อนที่ต่างกัน ตัวอย่างเช่น:

- พลาสติกชีวภาพ ทนความร้อนได้ประมาณ 50-100 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับชนิดของพลาสติกชีวภาพ ความหนา และการเติมแต่ง
- แก้ว ทนความร้อนได้ประมาณ 50-70 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับชนิดของแก้ว ความหนา และการออกแบบ

ข้อจำกัดของแพ็คเกจ ECO

- มีราคาแพงกว่าบรรจุก้นท์ทั่วไป
- ไม่ทนทานเท่ากับบรรจุก้นท์ทั่วไป อาจเปียกน้ำ ฉีกขาด หรือเสียรูปได้ง่าย ขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุดิบและการออกแบบ
- มีอายุการใช้งานสั้นกว่าบรรจุก้นท์ทั่วไป อาจเสื่อมสภาพ เปราะบาง หรือแตกหักง่าย

ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจาก ECO มีอะไรบ้าง?

- ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เช่น กล่องกระดาษสบู่ ขวดโลชั่น แท่งกระดาษใส่ลิปสติก
- ผลิตภัณฑ์บรรจุอาหาร เช่น ภาชนะบรรจุอาหาร ช้อน ช้อน



Biodesv คืออะไร :

บรรจุภัณฑ์ Biodesv เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุชีวภาพ (Bio-based materials) ซึ่งเป็นวัสดุที่ได้จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่น พืช สัตว์ จุลินทรีย์ แทนการใช้พลาสติกทั่วไป ที่ผลิตจากปิโตรเลียม

คุณสมบัติของวัสดุชีวภาพ

- ย่อยสลายได้: วัสดุชีวภาพส่วนใหญ่สามารถย่อยสลายได้โดยธรรมชาติ ไม่ทิ้งสารพิษตกค้าง
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม: การผลิตวัสดุชีวภาพใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติน้อยกว่าการผลิตพลาสติกทั่วไป
- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก: วัสดุชีวภาพช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์จากชั้นบรรยากาศ
- ส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น: การผลิตวัสดุชีวภาพช่วยสร้างงาน และส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น

แพ็คเกจ Biodesv ส่วนใหญ่ไม่ทนความร้อนสูง เหมาะสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการความร้อนสูง เช่น อาหารแห้ง ขนมขบเคี้ยว เครื่องสำอาง ยา ควรอ่านคำแนะนำการใช้งานบนบรรจุภัณฑ์ก่อนใช้งาน

ข้อจำกัดของแพ็คเกจ Biodesv

- ราคาค่อนข้างสูงกว่าบรรจุภัณฑ์ทั่วไป
- แพ็คเกจ Biodesv อาจหาซื้อได้ยากกว่าบรรจุภัณฑ์ทั่วไป
- เทคโนโลยีการผลิตแพ็คเกจ Biodesv ยังอยู่ในช่วงพัฒนา

แพ็คเกจ Biodesv เหมาะกับผลิตภัณฑ์ อะไร?

- ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม: เช่น ผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์รักษ์โลก
- ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการภาพลักษณ์ที่ดี: เช่น ผลิตภัณฑ์ระดับพรีเมียม ผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง
- ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการความร้อนสูง



PET Sachet คืออะไร :

ทางเนเชอรัลลิสต์ นิยมใช้พลาสติกแบบ PET12/ALU7/LLDPE80

สามารถเป็นได้ทั้งซองมันด้าน และ มันวาว โดยจำนวนชั้นของพลาสติก จะขึ้นอยู่กับเนื้อสินค้า ยิ่งน้อยชั้นจะสัมผัสได้ถึงความบาง แต่บางกรณีก็ควรเป็นซองพลาสติกที่มีชั้นที่หนา เช่น ซองครีมกันแดด เป็นต้น เนื่องจากในเนื้อสินค้านี้มีสารกันแดด อาจจะต้องป้องกันแสง และที่สำคัญ ซองพลาสติก PET สามารถทนความร้อนได้ประมาณ -40 ถึง 80 องศาเซลเซียส

ข้อควรระวังในการใช้ซองพลาสติก PET

1. ความร้อน:

- หลีกเลี่ยงความร้อนสูง: PET ไม่ทนต่อความร้อนสูง หากนำซองพลาสติก PET ไปสัมผัสกับความร้อนสูง เช่น เตาอบ หรือน้ำร้อนจัด อาจทำให้พลาสติกเสียรูป หรือปล่อยสารเคมีออกมาปนเปื้อนอาหารได้

2. สารเคมี:

- หลีกเลี่ยงสารเคมีกัดกร่อน: สารเคมีบางชนิด เช่น น้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน อาจทำปฏิกิริยากับพลาสติก PET ทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของซองพลาสติกได้

3. การใช้งานซ้ำ:

- หลีกเลี่ยงการใช้งานซ้ำ: แม้ว่า PET จะสามารถนำมารีไซเคิลได้ แต่การนำซองพลาสติก PET ที่เคยใช้บรรจุอาหารมาใช้งานซ้ำ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคได้



บรรจุภัณฑ์แบบกล่อง :

เดอะเนเชอรัลลิสต์นิยมใช้เป็น กระดาษอาร์ตการ์ด (Art Card Paper) มีผิวหน้าเรียบ ทำให้ภาพที่ได้ออกมาคมชัด สีสด สวยงาม เนื้อกระดาษแน่น มีความหนา และมีความแข็งแรงกว่ากระดาษอาร์ตมัน และกระดาษอาร์ตด้าน โดยใช้แกรมกระดาษที่ 300 แกรม โดยคำนวณจากน้ำหนักสินค้า ภายในกล่องบรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่วนใหญ่เนเชอรัลลิสต์จะใช้ 300 แกรมขึ้นไป

การตกแต่งบนกล่อง

ลายกล่องแบบ Hot Stamp หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า การปั๊มร้อน เป็นเทคนิคการตกแต่งผิววัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก หรือหนัง ให้เกิดลวดลาย หรือตัวอักษรที่สวยงามและมีมิติ โดยใช้ความร้อนและแรงกดจากแผ่นปั๊มที่ทำจากโลหะ ซึ่งเคลือบด้วยฟอยล์สีต่างๆ เพื่อถ่ายทอดลวดลายลงบนวัสดุ โดย Hot Stamp จะแบ่งเป็นปั๊มจมและปั๊มนูน สามารถแยกได้ด้วยสายตาและการสัมผัสถึงความนูนหรือจม

Spot UV หรือ เคลือบ UV เฉพาะจุด เป็นเทคนิคการตกแต่งงานพิมพ์ชนิดหนึ่ง โดยการเคลือบน้ำยา UV (Ultraviolet) ลงบนพื้นผิวกระดาษในจุดที่ต้องการให้มีความเงางามโดดเด่น ทำให้ส่วนที่เคลือบ UV จะมีผิวเรียบลื่น และมันวาวกว่าส่วนอื่นๆ ของงานพิมพ์ ทำให้เกิดมิติและความแตกต่างที่น่าสนใจ