

บทที่ 2

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ และกรรมวิธีการผลิต

ลักษณะของแป้ง

แป้ง เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งจัดอยู่ในประเภทเครื่องสำอาง ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดคุณภาพมาตรฐานเครื่องสำอางไว้เป็น "พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พศ. 2517" ว่า เมื่อผู้ผลิตผลิตโดยไม่ใช่วัตถุที่มีการประกาศควบคุมจะสามารถผลิตออกขายได้เลย ไม่ต้องผ่านกองควบคุมเครื่องสำอางสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา(อย.) คือไม่ต้องมีการจดทะเบียนสินค้า (ยกเว้นในเรื่องการจดทะเบียนที่ตั้งโรงงานผลิตและการปิดฉลากสินค้า)¹ ซึ่งในพระราชบัญญัตินี้ได้ให้คำจำกัดความเครื่องสำอางว่า หมายถึง

1. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ทา ถู นวด โรย พ่น หยอด ใส่ อบ หรือด้วยวิธีอื่นใดต่อส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายเพื่อความสะอาด ความสวยงาม หรือส่งเสริมให้เกิดความสวยงาม ตลอดจนทั้งเครื่องประดับต่างๆด้วย
2. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเครื่องสำอางโดยเฉพาะ หรือ
3. วัตถุอื่นที่กำหนดโดยกฎกระทรวงให้เป็นเครื่องสำอาง

สำหรับประโยชน์ของเครื่องสำอางนั้นสามารถนำมาสรุปเป็นข้อๆได้ดังนี้²

¹ ถวิลวงศ์ สุขประเสริฐ ภญ., ผู้อำนวยการกองควบคุมเครื่องสำอาง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. สัมภาษณ์, มกราคม 2530

² อรัญญา นโนสร้อย, เครื่องสำอาง เล่ม 1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. ช่วยกลบกลิ่นอับทำให้จิตใจสดชื่นเมื่อสูดดม เนื่องจากเครื่องสำอางทุกชนิดมีกลิ่นหอม
2. ช่วยทำความสะอาดรักษาอนามัยและสุขภาพของผิว ปากและฟัน เช่น สบู่และยาสีฟัน
3. ช่วยตกแต่งให้ผิวดูเนียนและนุ่มนวลขึ้น เช่น แป้งแต่งหน้าช่วยเน้นให้เด่นงามขึ้น หรือ ดินสอเขียนคิ้ว ครีมและแป้งแต่งขอบตาจะทำให้ดวงตาดูหวานยิ่งขึ้น
4. ช่วยกลบกลิ่นให้แลดูเหมือนธรรมชาติ เช่น กลบฝ้าหรือไฝต่างๆ
5. ช่วยตกแต่งเส้นผมให้คงรูปอยู่ได้ ให้สวยงามตามแบบที่ต้องการ เช่น สเปรย์ผม
6. ช่วยทำให้ผิวสบายแก้ความอับชื้น และช่วยกันโรคผิวหนังต่างๆ เช่น แป้งฝุ่นโรยตัว

อย่างไรก็ตาม เครื่องสำอางจะให้ประโยชน์ต่างๆดังกล่าว ต่อเมื่อเป็นเครื่องสำอางที่ดี โดยทั่วไปแล้วเครื่องสำอางที่ดี ควรมีคุณสมบัติที่ให้ประโยชน์ได้ดีพอสมควรตามที่ระบุไว้ในฉลาก ต้องไม่ทำอันตรายต่อผิวหนังหรือทำให้เกิดอาการแพ้ ต้องมีลักษณะน่าใช้ โดยไม่เปลี่ยนแปลงสภาพรูปลักษณะเมื่อเก็บไว้นาน ไม่มีสิ่งแปลกปลอมและควรสะอาดปราศจากเชื้อจุลินทรีย์

ตามความในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ มอก. 152-2518 ได้แบ่งเครื่องสำอางออกเป็น 6 ประเภทดังนี้คือ

1. เครื่องสำอางสำหรับผม (hair cosmetics)
 - 1.1 แชมพู (shampoos)
 - 1.2 น้ำยาโกรกผม (hair rinses)
 - 1.3 น้ำยาจับลอนผม (wave sets)
 - 1.4 น้ำยาดัดผม (hair permanent waving)
 - 1.5 สิ่งปรุงแต่งเพื่อใช้กำจัดรังแค (antidandruff)
 - 1.6 สิ่งปรุงแต่งสีของเส้นผมและขน (hair colouring)
 - 1.7 สิ่งปรุงแต่งปรับสภาพเส้นผม (hair conditioners)
 - 1.8 สิ่งปรุงแต่งทรงผม (hair dressing or hair grooming)

2. เครื่องสำอางแอโรซอล (aerosol cosmetics)
3. เครื่องสำอางสำหรับใบหน้า (face cosmetics)
 - 3.1 ครีมและโลชั่นล้างหน้า (cleaning cream and lotions)
 - 3.2 สิ่งปรุงรสมานผิวและสิ่งปรุงรทำให้ผิวสดชื่น (astringent preparations and skin fresheners)
 - 3.3 สิ่งปรุงรองพื้น (foundation preparations)
 - 3.4 สิ่งปรุงรชุดหน้า (face powders)
 - 3.5 สิ่งปรุงแต่งตา (eye make-up preparation)
 - 3.6 رژูช (rouges)
 - 3.7 ลิปสติค (lipsticks)
 - 3.8 อีโมลเลี่ยนต์ (emollients)
4. เครื่องสำอางสำหรับลำตัว (body cosmetics)
 - 4.1 ครีมและโลชั่นทาผิว (emollient creams and lotions)
 - 4.2 ครีมและโลชั่นทามือทาคิ้ว (hand, body creams and lotions)
 - 4.3 สิ่งปรุงรป้องกันแดดและแต่งให้ผิวคล้ำ (suntan preparations)
 - 4.4 น้ำยาทาเล็บและน้ำยาล้างเล็บ (nail lacquers and removers)
 - 4.5 สิ่งปรุงรระงับเหงื่อและกลิ่นตัว (antiperspirants and deodorants)
5. เครื่องหอม (fragrances)
 - 5.1 น้ำหอม (alcoholic fragrances)
 - 5.2 ครีมหอมและเครื่องหอมชนิดแข็ง (emulsified and solid fragrances)
6. เบ็ดเตล็ด (miscellaneous cosmetics)
 - 6.1 สิ่งปรุงรสำหรับการโกน (shaving preparations)
 1. สบู่สำหรับการโกน (shaving soaps)
 2. ครีมสำหรับการโกน (shaving creams)
 3. สิ่งปรุงรสำหรับใช้ก่อนการโกน (pre-shave preparations)
 4. สิ่งปรุงรสำหรับใช้หลังการโกน (after-shave preparations)

6.2 สิ่งปรุงทำให้สีผิวจางและฟอกสีผิว (skin lighteners and bleach preparations)

1. สิ่งปรุงทำให้สีผิวจาง (skin lighteners)
2. สิ่งปรุงฟอกสีผิว (bleaching preparations)

6.3 สิ่งปรุงผสมน้ำอาบ (bath preparations)

6.4 ผุ่นโรยตัว (dusting powders)

6.5 สิ่งปรุงทำให้ขนร่วง (depilatories)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แป้งจัดเป็นเครื่องสำอางประเภทผุ่นโรยตัว

แป้งที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เป็นแร่ชนิดหนึ่งที่ขุดจากดินในธรรมชาติ มีส่วนประกอบที่สำคัญคือ ผงทาลคัม (Talcum) ซึ่งเป็นสารที่มีส่วนผสมของ แมกนีเซียม ซิลิเกต เป็นวัตถุแข็ง บดได้ละเอียดเหมือนแป้ง เมื่อขุดพบในธรรมชาติจะมีส่วนผสมของโลหะอื่น ๆ แร่เหล็ก เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย ฯลฯ จึงต้องนำมาผ่านกรรมวิธีแยกสารปลอมปน และทำความสะอาดให้ปลอดภัย เนื้อแป้งในแต่ละประเทศจะแตกต่างกัน ส่วนใหญ่จะนำเข้ามาจากเกาหลี จีนแดง สหรัฐ และยุโรป ก่อนนำมาใช้จะต้องผสมวัสดุอื่นๆ เช่น วัสดุกันเสีย วัตถุดูดความชื้น หัวน้ำหอมแต่งกลิ่นและสี เมื่อใช้โรยตัวหรือทาตัวทำให้ผิวแห้ง สิ้นเหนียนสบาย ซึบเหงื่อ ลดความเหนอะหนะหรืออับชื้น

แป้งเด็กเกิดขึ้นได้ เนื่องจากนักการตลาด ได้พยายามที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ตระหนักถึงความแตกต่างของผิวหนึ่งเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งนี้เพราะผิวเด็กละเอียดอ่อน มีโอกาสแพ้ เป็นผดผื่นคัน ผิวแห้งแตก จากสาเหตุต่างๆอยู่ตลอดเวลามากกว่าผู้ใหญ่ ซึ่งแม้จะดูแลอย่างระมัดระวัง เด็กก็มีโอกาสเป็นผดผื่นแดงอันเนื่องมาจากความเปียกชื้น และความร้อนได้ ประกอบกับธรรมชาติของแม่ทุกคนที่รักลูกและต้องการผลิตภัณฑ์ที่ดีและเหมาะสมสำหรับลูก ซึ่งเมื่อเกิดอะไรแม้แต่เล็กน้อยขึ้นกับลูก เช่นเพียงแต่สีผิวหนึ่งเปลี่ยนไป หรือมีการลอกหรือมีตุ่มขึ้นตามคอ ตามใบหน้า ก็ทำให้รู้สึกกังวลใจไปเสียหมด ดังนั้น นักการตลาดจึงได้ใช้เทคนิค และหลักการการคิดตำรับผลิตภัณฑ์แป้งสำหรับเด็กที่แตกต่างจากแป้งของผู้ใหญ่ขึ้น โดยจะมีการพิถีพิถันในเรื่องเนื้อแป้ง และน้ำหอมที่ใช้ ตลอดจนการฆ่าเชื้อก่อนบรรจุกระป๋อง และวัสดุที่ใช้ทำกระป๋องแป้ง เพื่อให้ได้แป้งที่สะอาดปราศจากเชื้อจุลินทรีย์และปลอดภัยสำหรับเด็ก

กรรมวิธีการผลิตแป้งเด็ก

กรรมวิธีการผลิตแป้งเด็ก เริ่มจาก

1. วัตถุดิบ

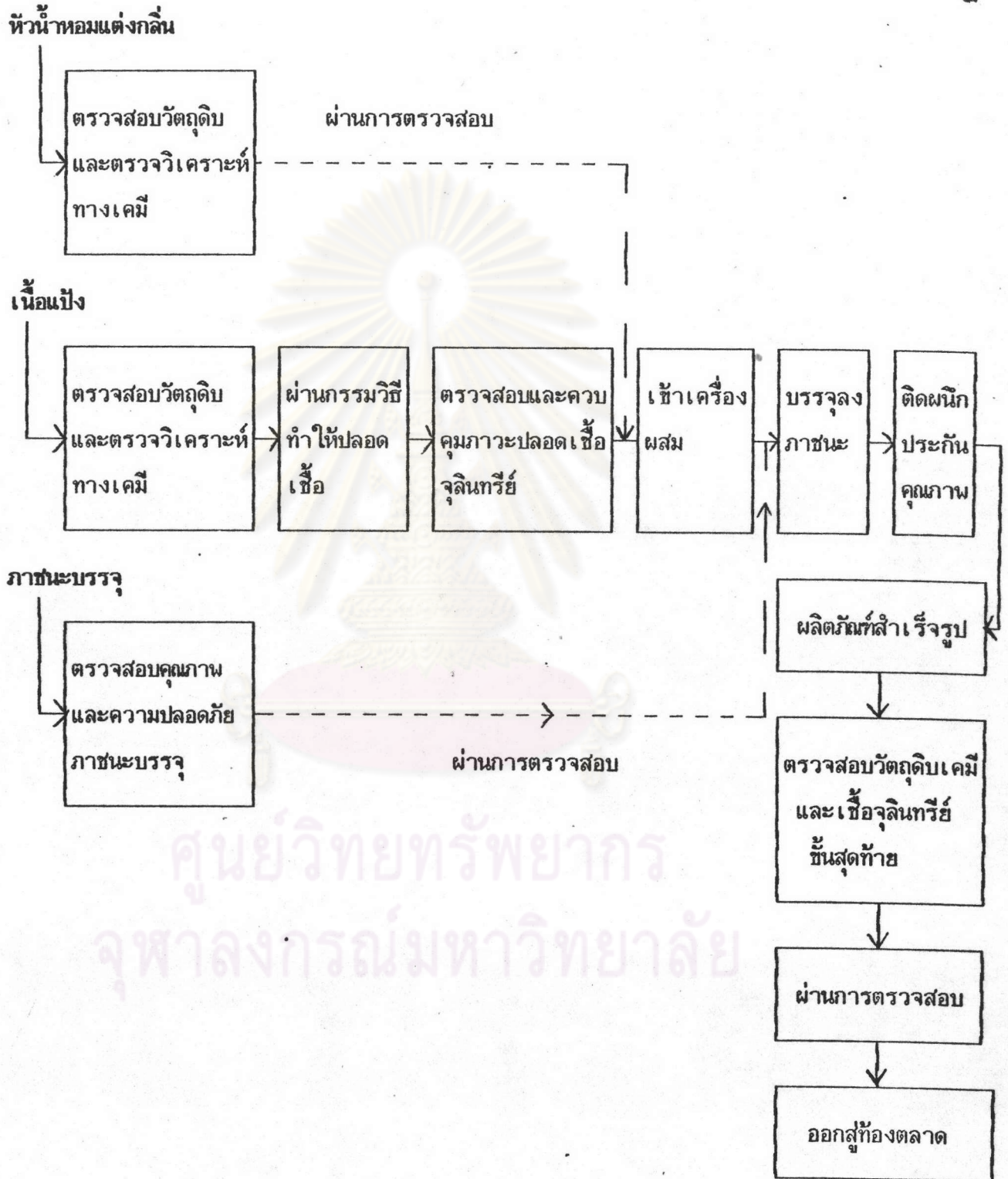
ในการคัดเลือกวัตถุดิบ จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติในเรื่องคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ คือจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีเมื่อเก็บไว้ หรือหลังจากที่ผสมและทำเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จออกมาแล้ว ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตแป้งเด็ก โดยทั่วไปจะประกอบด้วย

1.1 ทาลคัม (Talcum) หรือ Talc. เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของแป้งเด็ก โดยทำหน้าที่เป็นตัวช่วยให้เกิดความลื่น คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แป้งเด็กจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของทาลคัม มากกว่าส่วนประกอบอื่นๆ ทาลคัมมีชื่อทางเคมีว่า แมกนีเซียม ซิลิเกตและมีสูตรทางเคมีเป็น $3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$ โดยทั่วไปสูตรทางเคมีมักไม่คงที่เนื่องจากทาลคัมได้จากแหล่งธรรมชาติที่แตกต่างกัน ดังนั้นคุณสมบัติต่างๆ เช่น ความอ่อน ความลื่น ความเงา จึงขึ้นอยู่กับแหล่งของทาลคัมที่ได้มา แหล่งที่มีชื่อของทาลคัม ได้แก่ ทาลคัม ที่ขุดจากประเทศอิตาลี ฝรั่งเศส และเกาหลีใต้ สีของทาลคัม ที่ได้แตกต่างกันตั้งแต่สีขาวจนถึงสีเทาและดำ เช่นทาลคัม จากอินเดียหรือพม่ามักจะเป็นสีคล้ำ แต่ทาลคัม ที่ใช้ในการผลิตแป้งเด็กจะต้องเป็นทาลคัม ที่มีสีขาว และมีความละเอียดสูง Soluble Iron ต้องมีความเป็นกลางต่อกรดซัลฟิวริก เนื่องจากอาจมีผลต่อน้ำหอมที่ใช้ในการแต่งกลิ่น อาจพออนุโลมให้มีสิ่งเจือปนจำนวนน้อยได้ แต่ต้องขจัดธาตุเหล็กซึ่งเจือปนอยู่ออก เนื่องจากธาตุเหล็กอาจทำให้กลิ่นของน้ำหอมและสีของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนได้ ซึ่งทาลคัม นี้จะมีหลายเกรดให้เลือกตามความพอใจของผู้ผลิต แต่ละรายว่าต้องการสินค้าคุณภาพขนาดไหนหรือต้นทุนเท่าใด คือถ้าต้องการสินค้าคุณภาพดี ก็จะเลือกใช้เนื้อแป้งเกรดสูง แต่ถ้าต้องการที่จะผลิตโดยให้มีต้นทุนการผลิตต่ำ ก็จะเลือกใช้เนื้อแป้งเกรดรอง ๆ ลงมา

1.2 น้ำหอม

การแต่งกลิ่นแป้งเด็ก เป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่จะดึงดูดผู้บริโภค เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้

ภาพแสดงขั้นตอนการผลิตแป้งฝุ่นโรยตัว



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แป้งตราหนึ่งๆแตกต่างไปจากแป้งตราอื่นๆที่เป็นคู่แข่ง เพราะจะทำให้มีกลิ่นเฉพาะตัวของแป้งเด็กแต่ละตรา นอกจากนี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์แตกต่างกันที่กลิ่นแล้ว ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์แป้งเด็กอีกด้วย เนื่องจากผู้บริโภคอาจเกิดอาการแพ้กลิ่นที่เป็นส่วนผสมของแป้งเด็กได้ ดังนั้นการคัดเลือกน้ำหอมที่จะนำมาใช้ผสมนั้น ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึง

- (1) ความคงทนของกลิ่น คือไม่เหม็นฉุน หรือกลิ่นจางหายไป
- (2) ไม่ทำให้สีของผงแป้งเปลี่ยนแปลง
- (3) ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง
- (4) สามารถเข้ากับส่วนประกอบอื่น
- (5) ความนิยมของผู้บริโภคต่อกลิ่นนั้นๆ

ในแป้งฝุ่นต่างๆไป ปกติการผสมน้ำหอมจะนิยมใช้ระหว่าง 0.2-1.0% แต่ในแป้งฝุ่นโรยตัวสำหรับเด็กจะใช้ความเข้มข้นของน้ำหอมต่ำมาก คือประมาณ 0.0-0.3% เท่านั้น

1.3 ส่วนประกอบอื่นๆ

ในการผลิตแป้งเด็กยังอาจมีส่วนประกอบของสารอื่นๆอีก เช่น Kaolin ซึ่งมีคุณสมบัติดูดความชื้น แมกนีเซียม คาร์บอเนต และ แมกนีเซียม ออกไซด์ เป็นสารที่มีน้ำหนักเบา ช่วยให้มีการกระจายตัวดีและเกลี่ยให้ทั่วได้ง่าย Zinc Stearate และ Magnesium Stearate จะทำหน้าที่เป็นตัวกันน้ำ และความชื้น Aerosil หรือ Cab-O-Sil เป็นสารสังเคราะห์ และเป็นส่วนประกอบสำคัญเพื่อใช้ป้องกันการเกาะกันเป็นก้อนของเนื้อแป้ง Polyethylene สามารถจะลดอาการระคายเคือง มีการติดผิว คัน และเคลือบคลุมผิวดีขึ้น และอาจจะประกอบด้วยสารอื่นๆที่เป็นสูตรเฉพาะของผู้ผลิต ซึ่งเกิดจากการนำสารหลายตัวมาผสมกัน ทำให้มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพของแป้งเด็กในการป้องกัน ผดผื่นคัน หรือการแพ้ได้ดีกว่าคู่แข่ง

อย่างไรก็ตาม ได้มีประกาศของกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับวัตถุที่ใช้ผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์แป้งเด็ก ที่ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงก็คือ

- วัสดุหรือส่วนประกอบที่ใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางควรมีคุณสมบัติดังนี้
- (1) มีความปลอดภัยในขนาดที่ใช้
 - (2) มีสารหนูเจือปนในปริมาณไม่มากกว่า 5 ppm. โดยน้ำหนัก

- (3) มีการเจือปนของ Barium ที่ละลายน้ำในรูปของ Barium Chloride ไม่มากกว่า 0.05
- (4) มีการเจือปนของปรอทได้ไม่มากกว่า 0.5 ppm โดยน้ำหนัก แต่ไม่รวม Ammoniated Mercury
- (5) มีการเจือปนของสารตะกั่วไม่มากกว่า 20 ppm โดยน้ำหนัก แต่ไม่รวมตะกั่วอะซิเตต

หลังจากที่ได้เลือกเนื้อแป้งและหัวน้ำหอมแต่งกลิ่นแล้ว ก็จะหันมาพิจารณาถึงภาชนะบรรจุ

2. ภาชนะบรรจุ สำหรับภาชนะบรรจุนี้ ปัจจุบันมีผู้ผลิตบางรายใช้กระป๋องพลาสติก และบางรายใช้กระป๋องที่ทำจากสังกะสี หรือกระป๋องกระดาศเหล็ก ซึ่งถ้าหากมองในแง่ของต้นทุนแล้ว กระป๋องสังกะสี และกระป๋องกระดาศต้นทุนจะถูกมาก แต่ถ้ามองในแง่ความปลอดภัย พลาสติกจะปลอดภัยกว่า เพราะสังกะสีมีโอกาสขึ้นสนิม เนื่องจากสภาวะอากาศของประเทศไทยมีความชื้น มีฝนชุก และสารตะกั่วอาจปนกับแป้งได้ สำหรับกระป๋องกระดาศนั้นอาจป้องกันความชื้นได้ไม่ดีเท่ากระป๋องสังกะสีและพลาสติก แต่ข้อที่จะต้องพิจารณาถึงสำหรับผู้ผลิตที่ใช้กระป๋องพลาสติก ก็คือควรจะต้องเลือกใช้แต่พลาสติกที่ดี เพราะถ้าเนื้อพลาสติกไม่ดีจริง จะทำให้กลิ่นของพลาสติก ไปปนกับกลิ่นของแป้งทำให้กลิ่นของแป้งเสียไป นอกจากนี้ยังจะต้องคำนึงถึงความสามารถในการป้องกันผลิตภัณฑ์ให้พ้นจากความชื้น และการปนเปื้อนหากไปตั้งขายในที่ที่มีฝนด้วย ทั้งนี้ยังจะต้องคำนึงถึงความสวยงาม สะอาดตา เอกสิทธิ์ ความต้องการของผู้บริโภค ขนาด รูปร่าง การสร้างป้ายฉลาก การออกแบบ สี สีน ข้อความบนกระป๋องแป้ง ความเรียบร้อย และคุณค่าทางด้านการแข่งขัน (Competitive Value)

เกี่ยวกับภาชนะบรรจุและการบรรจุเครื่องสำอาง มอก. ได้กำหนดคุณลักษณะไว้ดังนี้คือ

- (1) ภาชนะบรรจุต้องไม่ทำปฏิกิริยากับเครื่องสำอางที่บรรจุภายในและจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานเฉพาะของแต่ละชนิดของเครื่องสำอาง
- (2) ภาชนะบรรจุต้องเป็นสารที่ไม่เป็นพิษ หรือทำให้เกิดความระคายเคืองต่อร่างกาย
- (3) การบรรจุจะต้องมีปริมาณสุทธิของเครื่องสำอาง ตรงตามที่ระบุไว้ที่ 27 องศาเซลเซียส โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5

สำหรับคุณลักษณะของฉลาก มอก. ได้กำหนดไว้คือ

- (1) ฉลากให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับฉลาก สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. 31-2516
- (2) ให้ระบุปริมาณสารเคมีอันตรายที่มีรายชื่อใน ข้อ 4. หมายเหตุหมายเลข 2 (ถ้ามี)
- (3) ห้ามพิมพ์โฆษณาข้อความลงบนฉลากหรือใบแทรก โดยคัดลอกหรือถ่ายภาพข้อความ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

สำหรับวิธีใช้และข้อควรระวังเกี่ยวกับเครื่องสำอางนั้น มอก. ได้กำหนดไว้ว่า มาตรฐานเครื่องสำอางจะต้องมีวิธีใช้และข้อควรระวังซึ่งแสดงไว้บนสิ่งห่อหุ้มเป็นใบแทรก ภายในสิ่งห่อหุ้มต้องบ่งถึงข้อควรระวัง วิธีการใช้ วิธีป้องกัน วิธีสังเกตอาการแพ้อย่างละเอียดและชัดเจนตามความจำเป็นของเครื่องสำอางนั้นๆ

3. ขบวนการผลิตแป้งเด็ก

เมื่อได้วัตถุดิบ ส่วนผสม และภาชนะบรรจุตามที่ต้องการแล้ว ขบวนการผลิตแป้งเด็กก็จะเริ่มขึ้นโดยการ

3.1 นำแร่ทาลคัม หรือเนื้อแป้งมาอบให้แห้ง โดยใช้ส่วนผสมและกรรมวิธีการผลิตตามแต่ละบริษัทต่างกันออกไป บางบริษัทอาจจะผลิตโดยใช้ระบบสเตอริไลซ์ (Sterilize) ฆ่าเชื้อในห้องผลิตหรือใช้วิธีอบฆ่าเชื้อธรรมดา ทำให้แป้งมีความบริสุทธิ์

3.2 ใช้ความร้อนอบแป้งให้เป็นผงละเอียด ในขั้นตอนนี้อาจเกิดการฟุ้งกระจาย จึงต้องมีห้องผลิตโดยเฉพาะ ห้องผลิตต้องแยกส่วนสำหรับห้องทำแป้งโดยเฉพาะ

3.3 หลังจากนั้นจะผ่านแป้งเข้าไปในเครื่องฉีดอัดหัวน้ำหอมผสมกับแป้ง

3.4 เมื่อน้ำหอมผสมกับแป้งเข้าที่แล้ว ก็จะผ่านมายังขั้นตอนกรองแป้งให้มีขนาดเดียวกัน

3.5 เมื่อได้แป้งที่ผสมน้ำหอมเรียบร้อยแล้ว จะถูกส่งมาบรรจุกระป๋อง ซึ่งจะอยู่แยกต่างหากจากห้องผลิต บริเวณนี้อาจใช้เครื่องจักรหรือแรงงานคนได้ ต่างกับห้องผลิตที่ต้องใช้เฉพาะเครื่องจักรควบคุม แต่ความสำคัญของขั้นตอนการบรรจุกระป๋องอยู่ที่ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ อุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นระเบียบและมีความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค

3.6 หลังจากบรรจุเนื้อแปงลงกระป๋องแล้ว ก็จะมีการตีผนึกประกันคุณภาพ

3.7 ก่อนที่จะนำแปงออกสู่ท้องตลาด จะมีการตรวจสอบขั้นสุดท้ายคือ การตรวจสอบวัตถุดิบเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ขั้นสุดท้าย เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยจะมีการดูว่าแปงที่ผลิตออกมา นั้นสะอาดและถูกสุขลักษณะตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้คือ

จำนวนแบคทีเรีย ยีสต์ ราทั้งหมด (total colony count)	น้อยกว่า	1000	โคโลนี/กรัม
ปรีซัมปติฟ โคลิฟอร์ม (presumptive coliform)	น้อยกว่า	10	โคโลนี/กรัม
ฟีคัล โคไล (Fecal coli)	น้อยกว่า	1	โคโลนี/กรัม
สตาฟีโลคอคคัส ออเรอุส (Staphylococcus aureus)	น้อยกว่า	1	โคโลนี/กรัม
ซูโดโมนาส แอรูจินินา (Pseudomonas aeruginosa)	น้อยกว่า	1	โคโลนี/กรัม
ซาลโมเนลลา (Salmonella) จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการแปรสภาพ (fault producing organism) เช่น โคลสตริดียม (Clostridium) (จำนวนโคโลนีต่อกรัม หรือ ลูกบาศก์เซนติเมตร)	ต้องไม่พบใน	100	กรัม

แล้วจึงนำแปงออกสู่ท้องตลาด

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย