

ผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัว กับสารปนเปื้อน



โครต่า ขุนโร

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค

ในชีวิตประจำวันของคนไทยส่วนใหญ่ มีการใช้เครื่องสำอางหลากหลายประเภท เช่น แชมพู สบู่ ลิปสติก แป้งฝุ่น เป็นต้น วันนี้เรามาทำความรู้จักกับแป้งฝุ่นโรยตัวซึ่งเป็นเครื่องสำอางควบคุม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข และผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัวตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 443 - 2556 ซึ่งแป้งฝุ่นโรยตัวที่มีใช้กันอย่างแพร่หลาย มีคุณสมบัติช่วยผสมผสานและดูดซับความชื้นทำให้ผิวแห้งเนียนลื่น บรรเทาอาการอักเสบ ลดความเหนียวเหนอะหนะของผิว ทำให้รู้สึกสบายตัว เย็นสดชื่น โดยใช้ได้ทุกวัยตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยชรา ส่วนประกอบหลักของแป้งฝุ่นส่วนใหญ่ คือ ทัลคัม (talcum) หรือที่เรียกกันว่า ทัลค์ (talc) ซึ่งเป็นสารอนินทรีย์มีชื่อเคมีว่า ไฮเดรต แมกนีเซียม ซิลิเกต (hydrated magnesium silicate) มีอยู่ในธรรมชาติ ลักษณะเป็นผงสีขาวหรือสีครีม มีคุณสมบัติทนความร้อน ทนกรด ต้านทานต่อการนำไฟฟ้า และอาจมีการเติมสารอื่น เช่น สารช่วยป้องกันความชื้น สารฝาดสมาน (astringent) สารช่วยทำให้ผิวเย็น สารกันเสีย สารแต่งกลิ่นและสี

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แป้งฝุ่นถูกแบ่งเป็น แป้งฝุ่นโรยตัว (body powder) แป้งฝุ่นโรยตัวเด็ก (baby powder) และแป้งฝุ่นผัดหน้า (face powder) ส่วนผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัวตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 443 - 2556 ได้แบ่งแป้งฝุ่นโรยตัวเป็น

- แป้งฝุ่นโรยตัว (body powder) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้โรยตัวเพื่อให้สบายตัว
- แป้งฝุ่นเย็นโรยตัว (cooling body powder) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้โรยตัวที่ผสมสารที่ทำให้เย็น เช่น การบูร (camphor) และ เมนทอล (menthol)
- แป้งฝุ่นโรยตัวเด็ก (baby powder) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้โรยตัวเด็กได้

ซึ่งทั้งประกาศกระทรวงสาธารณสุขและมาตรฐานผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัวตาม มอก. 443 - 2556 ได้มีการกำหนดปริมาณสารปนเปื้อนประเภทโลหะหนัก คือ ตะกั่ว สารหนูและปรอท โดยทั้งสองหน่วยงานกำหนดให้มีสารตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่วได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สารหนูและสารประกอบของสารหนูมีได้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ในส่วนของปรอทหรือสารประกอบของ

ปรอทประกาศกระทรวงสาธารณสุขให้มีได้ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แต่มาตรฐาน มอก. 443 - 2556 ให้มีได้ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การควบคุมคุณภาพของแป้งฝุ่นโรยตัว ให้ความสำคัญกับปริมาณสารปนเปื้อนประเภทโลหะหนักที่พบ ซึ่งสามารถเข้าไปสะสมในร่างกายได้จากการใช้แป้ง โดยเฉพาะตอนโรยแป้ง ผงแป้งจะลอยในอากาศ หากสูดดมเข้าไปทางลมหายใจเป็นเวลานานจะเกิดการสะสมเป็นก้อนในปอด โดยที่เซลล์บุผิวปอดจะจับแป้งไว้เป็นก้อน ทำให้มีปัญหาในการหายใจ ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ ส่วนในเด็กทารกอาจทำให้ปอดอักเสบได้ ในสตรีหากใช้โรยบริเวณจุดซ่อนเร้นเป็นเวลานานๆ อาจมีความเสี่ยงทำให้เกิดมะเร็งรังไข่

ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการโรยแป้งไปที่ตัวเด็กโดยตรง และสตรีไม่ควรโรยแป้งบริเวณจุดซ่อนเร้นเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพ เพราะถ้าแป้งฝุ่นเกิดการปนเปื้อนโลหะหนัก เมื่อร่างกายได้รับและสะสมในปริมาณสูง อาจทำให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย โดยตะกั่วเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะยึดจับกับเม็ดเลือดแดงหมุนเวียนไปตามกระแสเลือดกระจายไปทั่วร่างกาย ส่วนใหญ่จะสะสมอยู่ที่ไต รองลงมาคือตับ หลังจากนั้นจะไปยึดเกาะอยู่ในกระดูกเป็นส่วนใหญ่ ที่เหลือจะกระจายไปอยู่ในผมหรือฟันสารหนูเมื่อสะสมในปริมาณมากจะทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบหายใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับตับและไต แล้วยังมีอันตรายถึงระบบหัวใจและระบบประสาทส่วนกลาง ปรอทเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะเกิดการสะสมและมีฤทธิ์ทำลายระบบประสาทและสมอง ทำให้ความจำเสื่อม ทำลายไต ดังนั้นมาตรฐานผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัวและประกาศกระทรวงสาธารณสุขจึงมีการกำหนดปริมาณโลหะหนักที่พบต้องไม่เกินจากที่กล่าวข้างต้น ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค

กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นหน่วยงานที่ให้บริการทดสอบสารปนเปื้อนตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม - ผลิตภัณฑ์แป้งฝุ่นโรยตัว มอก. 443 - 2556 ผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามและขอรับบริการได้ที่กลุ่มเคมีภัณฑ์ กองเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อุปโภค กรมวิทยาศาสตร์บริการ 75/7 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 0 2201 7227-8