

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ที่จำหน่ายในท้องตลาดมีมากมาย หลากหลายยี่ห้อ ทั้งสี กลิ่น และชนิดของสารเคมีที่เป็นสารออกฤทธิ์ในการทำทำความสะอาด ดังนั้น การเลือกซื้อ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสภาพความสกปรกของพื้นผิวจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำทำความสะอาด ความคุ้มค่าสมประโยชน์และความปลอดภัยในการใช้งาน โดยอาจแบ่งประเภทผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสมกับสภาพความสกปรกและความสะดวกในการใช้งานได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้คือ

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดเป็นประจำ

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ใช้ทำความสะอาดคราบสกปรกที่ล้างออกได้ง่ายบริเวณพื้น ฝาผนังและเครื่องสุขภัณฑ์ อาทิเช่น คราบสบู่ คราบสกปรกทั่วไป สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ ได้แก่ กลุ่มสารลดแรงตึงผิว (surfactants) ซึ่งมีคุณสมบัติที่สำคัญในโครงสร้างโมเลกุล 2 ส่วน คือ ส่วนหัวที่ชอบน้ำ และส่วนหางที่ชอบน้ำมัน สารลดแรงตึงผิวเป็นสารที่เมื่อละลายน้ำแล้วจะช่วยลดแรงตึงผิวของน้ำ โดยส่วนที่ชอบน้ำจะจับกับน้ำและส่วนที่ชอบน้ำมันจะจับกับสิ่งสกปรกพวกไขมันที่ไม่สามารถละลายน้ำได้ ทำให้สิ่งสกปรกหลุดออกไปแล้วแขวนลอยอยู่ในน้ำ สารลดแรงตึงผิวที่ใช้มากในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ ได้แก่ Linear alkyl benzene sulphonate sodium salt, Sodium lauryl ether sulfate, Sodium lauryl sulfate และ Alcohol ethoxylate เป็นต้น

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดเฉพาะจุด

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ใช้ทำความสะอาดคราบที่ฝังลึก ออกยาก คราบเหลืองหรือคราบสนิม สารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้เป็นสารที่มีคุณสมบัติกัดกร่อน (corrosive) สารเคมีที่ใช้มาก ได้แก่

2.1 กลุ่มที่เป็นกรด ส่วนใหญ่ใช้กรดเกลือ

(Hydrochloric acid) บางชนิดอาจมี Phosphoric acid หรือ Citric acid ผสมอยู่ด้วย นอกจากนี้อาจมีส่วนผสมของสารลดแรงตึงผิวในกลุ่ม Ethoxylated alcohol เช่น Ethoxylated nonylphenol

2.2 กลุ่มที่เป็นด่าง ซึ่งจะทำความสะอาดคราบ

ไขมัน ไคลประเภทโปรตีน โดยด่างทำปฏิกิริยากับไขมันกลายเป็นสารที่ละลายในน้ำได้ ด่างที่ใช้มาก เช่น โซดาไฟ (sodium hydroxide), Potassium hydroxide นอกนั้นก็อาจมีการใช้สารพวกด่างอ่อน เช่น สารประเภทฟอสเฟต (Phosphate)

เนื่องจากสารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มีฤทธิ์

เป็นสารกัดกร่อน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผู้ใช้งานอย่างมากทั้งทางปาก ดวงตา ผิวหนัง หรือการสูดดม ดังนั้นการใช้ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้จึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง และไม่ควรรีบบ่อย

3. กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มีสารเคมีที่มีคุณสมบัติเป็นสารฆ่าเชื้อโรค (disinfectants) เป็นส่วนประกอบ ที่ใช้มาก ได้แก่ สารลดแรงตึงผิวในกลุ่ม quaternary ammonium compound เช่น benzalkonium chloride และสารกลุ่มที่ให้คลอรีน เช่น sodium hypochlorite, sodium dichloroisocyanurate เป็นต้น

การกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ตามกฎหมาย ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ จัดเป็นวัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ส่งออกต้องขอขึ้นทะเบียน หรือแจ้งข้อเท็จจริงก่อนวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด และการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์ ต้องแสดงข้อความตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ฉลากและระดับความเป็นพิษของวัตถุอันตราย ซึ่งกำหนดให้ฉลากผลิตภัณฑ์ต้องมีเครื่องหมายและข้อความที่ภาษาบรรจงหรือหีบห่อทุกชิ้น

ข้อเสนอแนะในการเลือกซื้อ เลือกใช้และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์

(1) เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ให้ตรงกันกับสภาพความสกปรกของพื้นผิว เช่น คราบสบู่ คราบสกปรกทั่วไปที่ล้างออกง่ายและทำความสะอาดบ่อย ควรเลือกผลิตภัณฑ์ประเภทที่ใช้ทำความสะอาดเป็นประจำ ส่วนคราบที่ล้างออกยาก หรือคราบเหลือง ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มทำความสะอาดเฉพาะจุด

(2) ผลิตภัณฑ์ต้องแสดงฉลากเป็นภาษาไทยที่มีข้อความครบถ้วนในหัวข้อดังต่อไปนี้ ชื่อและปริมาณสารสำคัญ ประโยชน์ วิธีการใช้ คำเตือน วิธีเก็บรักษา อาการเกิดพิษและวิธีแก้พิษเบื้องต้น ชื่อที่ตั้งและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ผลิต นำเข้าหรือจัดจำหน่าย ทะเบียนวัตถุอันตรายหรือเลขที่รับแจ้งวันเดือนปีที่ผลิต เลขหรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิต

(3) อ่านวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์บนฉลากให้ละเอียดและเข้าใจก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดห้องน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์

(4) ขณะการใช้ควรสวมถุงมือยางหรือรองเท้ายาง และภายหลังการใช้ต้องล้างถุงมือยาง รองเท้ายางและมือด้วยน้ำสะอาดและสบู่ทุกครั้ง

(5) ภาชนะบรรจุควรอยู่ในสภาพดี และฉลากไม่ฉีกขาดหรือเลอะเลือน

(6) ควรเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ในที่มิดชิด ห่างจากเด็ก อาหารและสัตว์เลี้ยงเพื่อความปลอดภัย และป้องกันการนำมาใช้ผิดวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง:

1. กลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย, คู่มือการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย ที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข, พิมพ์ครั้งที่ 3, 2545.
2. เอกสารคู่มือการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดพื้น ฝาผนัง เครื่องสุขภัณฑ์และวัสดุต่างๆ (ฉบับปรับปรุง)
3. Richard J. Lewis, SR. SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials. Tenth edition, Vol.3,USA, 2000.