

# ระบบสากลการจัดกลุ่มความเป็นอันตรายและการติดฉลากสารเคมี (ระบบ GHS)

## กับฉลากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย

กลุ่มควบคุมวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ระบบสากลการจัดกลุ่มความเป็นอันตรายและการติดฉลากสารเคมี หรือ ระบบ **GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)** เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติเพื่อให้ทั่วโลกมีระบบการจัดกลุ่มความเป็นอันตรายและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาความแตกต่างของระบบการจัดกลุ่มความเป็นอันตรายและการติดฉลากสารเคมีที่มีใช้กันอยู่หลายระบบทั่วโลก ซึ่งเป็นผลให้ระดับการปกป้องคุ้มครองสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีในแต่ละประเทศอาจแตกต่างกัน และยังเป็นอุปสรรคกับการค้าผลิตภัณฑ์เคมีระหว่างประเทศ องค์การสหประชาชาติได้ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการนำระบบ **GHS** มาใช้ปฏิบัติในประเทศต่างๆ ภายใน พ.ศ. 2551 และที่ประชุมกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ได้มีมติให้ประเทศสมาชิกเร่งพัฒนาศักยภาพเพื่อปฏิบัติตามระบบ **GHS**

สำหรับประเทศไทยได้รับนโยบายการนำระบบ **GHS** มาใช้กับวัตถุอันตรายภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยมีกำหนดที่จะเริ่มประกาศใช้กับวัตถุอันตรายที่เป็นสารเดี่ยวหรือวัตถุดิบ (substances) ในปี พ.ศ. 2551 และมีนโยบายที่จะนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่เป็นสารผสม (mixtures) ภายในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งในขณะนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในระหว่างการเตรียมความพร้อมและพัฒนาศักยภาพผู้เกี่ยวข้องเพื่อรองรับระบบ **GHS**

เมื่อมีการประกาศใช้ระบบ **GHS** ในประเทศไทย ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบ **GHS** ดังต่อไปนี้

1. การจัดกลุ่มความเป็นอันตรายทางด้านกายภาพ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม
2. การติดฉลากวัตถุอันตราย
3. การจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet- SDS)

สำหรับผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้รับจ้างการจัดการแมลงและสัตว์อื่นในบ้านเรือนและทางสาธารณสุข เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องขอขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาโดย ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก เป็นผู้ขึ้นทะเบียนและจำแนกความเป็นอันตราย จัดทำฉลาก และข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามสอดคล้องกับระบบ **GHS** ด้วย ส่วนผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้างมีหน้าที่ต้องสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายในรูปของฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัย เพื่อให้ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายและผู้เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุอันตรายได้อย่างปลอดภัยและเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิต การมีไว้ในครอบครองเพื่อใช้รับจ้างและการเก็บรักษาวัตถุอันตราย ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยามีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ.2538 ที่กำหนดผู้ประกอบการใช้รับจ้างหรือ ผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้าง ต้องปฏิบัติ เช่นในการจัดการส่งมอบฉลากและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ให้บริการตามที่ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจัดทำขึ้นให้แก่ลูกค้า ควบคุมการจัดเก็บและการใช้วัตถุอันตรายให้เป็นไปตามที่กำหนด ควบคุม

คุณให้มีคำเตือน วิธีป้องกัน อาการเกิดพิษ วิธีแก้พิษ เก็บไว้ ณ สถานที่เก็บวัตถุอันตรายและยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตราย ตลอดจนการให้คำปรึกษาแนะนำและให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่อยู่ในครอบครองแก่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเอกสารและแหล่งข้อมูลเหล่านี้ก็คือฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้ใช้วัตถุอันตราย จะต้องเรียกจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายทุกครั้งที่มีการซื้อผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายมาใช้ปฏิบัติงาน

**ฉลากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายตามระบบ GHS** องค์ประกอบของฉลากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายตามระบบ GHS ประกอบด้วย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (product identifier) ได้แก่ ชื่อการค้า ชื่อสารเคมีที่เป็นสารสำคัญ และสารอันตรายในผลิตภัณฑ์และปริมาณความเข้มข้น วิธีการใช้ เลขทะเบียนวัตถุอันตราย และขนาดบรรจุ เป็นต้น

2. รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย (hazard pictograms)

3. คำสัญญาณ (signal words)

4. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (hazard statement)

5. ข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย การเก็บรักษา การกำจัดกากและการจัดการเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน (precautionary statement)

6. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต และ/หรือผู้จัดจำหน่าย (supplier identifier)

ที่จริงแล้วองค์ประกอบเหล่านี้เป็นข้อบังคับทางกฎหมายที่ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายวัตถุอันตรายจะต้องแสดงบนฉลากวัตถุอันตรายอยู่แล้ว ดังนั้นโดยภาพรวมขององค์ประกอบของฉลากเมื่อมีการใช้ระบบ GHS จึงไม่เปลี่ยนแปลง แต่ส่วนที่จะเปลี่ยนแปลงคือรายละเอียดและเนื้อหาของรูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย คำสัญญาณ และข้อความแสดงความเป็นอันตราย ที่จะต้องเปลี่ยนไปใช้ตามระบบ GHS กำหนด

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายตามระบบ GHS เป็นรูปสัญลักษณ์เพื่อสื่อสารความเป็นอันตรายทางด้านต่างๆ ตามระบบ GHS ซึ่งแบ่งกลุ่มความเป็นอันตรายออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) ความเป็นอันตรายทางกายภาพ แบ่งเป็น 16 ประเภท 2) ความเป็นอันตรายด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 10 ประเภท 3) ความเป็นอันตรายด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 1 ประเภท

ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายแต่ละชนิดจะถูกจำแนกประเภทความเป็นอันตรายและมีความเป็นอันตรายที่แตกต่างกันไปขึ้นกับสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบและความเข้มข้นในผลิตภัณฑ์ รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายเพื่อแสดงกลุ่มและประเภทความเป็นอันตรายตามระบบ GHS มีลักษณะเป็นรูปสัญลักษณ์สีดำบนพื้นขาวอยู่ภายในกรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีทั้งหมด 9 รูปสัญลักษณ์ ดังนี้



1) รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายด้านกายภาพ ได้แก่ รูปเปลวไฟ รูปเปลวไฟเหนือ วงกลม รูปวัตถุระเบิด รูปถังบรรจุก๊าซ และรูปกัศกร่อน (ใช้ร่วมกับความเป็นอันตรายด้านสุขภาพ)

2) รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายด้านสุขภาพ ได้แก่ รูปหัวกะโหลกและกระดูกไขว้ รูปอันตรายต่อสุขภาพ รูปเครื่องหมายตกใจ และรูปกัศกร่อน

3) รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รูปอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี (Safety Data Sheet- SDS) ประกอบด้วย 16 หัวข้อ คือ

1. ข้อมูลผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายและผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จัดจำหน่าย (Identification of product and of supplier)

2. ข้อมูลความเป็นอันตรายของผลิตภัณฑ์ (Hazard identification) ได้แก่ กลุ่มหรือประเภทความเป็นอันตรายที่จำแนกได้ตามระบบ GHS และตามข้อบังคับของประเทศ/ระหว่างประเทศ รูปสัญลักษณ์ คำสัญญาณและข้อความแสดงความเป็นอันตราย และข้อควรระวัง ตามระบบ GHS

3. ส่วนผสมและข้อมูลของสารเคมีที่เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ (Composition/ information on ingredients) ได้แก่ ชื่อสารเคมี เอกลักษณ์ของสารเคมี และความเข้มข้นหรือปริมาณของสารเคมีทุกตัวที่มีความเป็นอันตรายตามระบบ GHS

4. การปฐมพยาบาล (First-aid measures)

5. การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้ (Fire-fighting measures)

6. การจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุรั่วไหล (Accidental release measures)

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and storage)

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure controls/ personal protection)

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของผลิตภัณฑ์ (Physical and chemical properties)

10. ความคงตัวและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological information) ได้แก่ ข้อมูลความเป็นพิษ อาการพิษทางรับสัมผัสสารเคมี และค่าความเป็นพิษ เป็นต้น

12. ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological information) ได้แก่ ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม การย่อยสลายในสิ่งแวดล้อม การตกค้างและการสะสมในสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

13. การกำจัดกาก (Disposal considerations)

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport information)

15. กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (Regulatory information)

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other information)

เอกสารประกอบการเรียบเรียง United Nations. Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS) ST/SG/AC.10/30/Rev.2. Geneva: United Nations, 2007.