

เรียน .....

.....

.....

.....

# MIXWELL 's news

"EXPERIENCED...RELIABLE...PROFESSIONAL"

ฉบับที่ 2 ปีที่ 4 ฉบับ เดือนเมษายน 2552

สวัสดีครับในฉบับนี้ขอต่อเนื่องเรื่องการจัดทำฉลาก GHS ที่ได้กล่าวเป็นหัวข้อไว้ในฉบับที่แล้วซึ่งมีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

## 1.1) Physical Hazards (ความเป็นอันตรายทางกายภาพ) แบ่งเป็น 16 ประเภท (Classes) ดังนี้

1. วัตถุระเบิด (Explosives)
2. ก๊าซไวไฟ (Flammable gases)
3. ละอองลอยไวไฟ (Flammable aerosols)
4. ก๊าซออกซิไดส์ (Oxidizing gases)
5. ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases under pressure)
6. ของเหลวไวไฟ (Flammable liquids)
7. ของแข็งไวไฟ (Flammable solids)
8. สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (Self-reactive substances and mixtures)
9. ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric liquids)
10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric solids)
11. สารที่เกิดความร้อนได้เอง (Self-heating substances and mixtures)
12. สารที่สัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases)
13. ของเหลวออกซิไดส์ (Oxidizing liquids)
14. ของแข็งออกซิไดส์ (Oxidizing solids)
15. สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic peroxides)
16. สารกัดกร่อนโลหะ (Corrosive to metals)

## 1.2 ) Health Hazards (ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ) แบ่งเป็น 10 ประเภท (Classes) ดังนี้

1. ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity)
2. การกัดกร่อนและระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion/ Irritation)
3. การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา (Serious eye damage/ eye irritation)
4. การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง (Respiratory or skin sensitization)
5. การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity)
6. การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity)
7. ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive toxicity)
8. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว (Specific target organ systematic toxicity-Single exposure)
9. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ (Specific target organ systematic toxicity-Repeated exposure)
10. ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard)

### 1.3) Environmental Hazards (ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม) แบ่งเป็น 1 ประเภท คือ

1. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (Hazardous to the aquatic environment)

#### 2.1) Labeling (การติดฉลาก)

✚ ระบบ GHS ใช้ฉลากเป็นเครื่องมือในการสื่อสารความเป็นอันตรายจากสารเคมี โดยการแสดงคุณสมบัติทางเคมี เช่น การระเบิด ความไวไฟ ความเป็นพิษเฉียบพลัน ความสามารถในการก่อมะเร็ง ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ เป็นต้น **โดยมีการใช้รูปสัญลักษณ์ (Pictogram)** เช่น รูปกะโหลกและกระดูกไขว้ รูปเครื่องหมายตกใจ รูปเปลวไฟ เป็นต้น และมีค่าสัญญาณที่บอกให้ทราบว่าอันตราย หรือระวาง รวมทั้งมีข้อความที่แสดงให้ทราบถึงลักษณะความเป็นอันตราย ซึ่งทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ความระมัดระวังมากขึ้น เช่น ความเป็นพิษเฉียบพลัน สารเคมีที่พิจารณาได้ว่ามีความเป็นอันตรายในลักษณะดังกล่าว จะแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ตามระดับความเป็นอันตราย และมีการแสดง Pictogram หรือคำเตือนที่เป็นฉลากด้วย นอกจากนี้ที่ฉลากยังมีการแสดงถึงข้อมูลความเป็นอันตราย เช่น (เสียชีวิต ถ้ากลืนกินเข้าไป) การปฐมพยาบาล วิธีกำจัด ฯลฯ.

#### 2.2) Safety Data Sheet, SDS (เอกสารข้อมูลความปลอดภัย)

✚ SDS ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารหรือสารผสมในลักษณะเบ็ดเสร็จเพื่อใช้ประโยชน์ในสถานที่ทำงาน (Workplace) เป็นข้อสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งสถานประกอบการแต่ละแห่งสามารถนำข้อสนเทศที่อยู่ใน SDS ไปพัฒนามาตรการป้องกันผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสม และยังเป็นมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

##### ✚ รูปแบบ (Format) ของ SDS มี 16 หัวข้อ ตามลำดับ ดังนี้

1. การระบุชื่อสารเคมีและชื่อผู้ผลิต
2. การระบุความเป็นอันตราย
3. ส่วนประกอบของข้อสนเทศของส่วนผสม
4. การปฐมพยาบาล
5. มาตรการในการดับเพลิง
6. มาตรการการจัดการเมื่อเกิดการหกหรือไหล
7. การใช้และการจัดเก็บรักษา
8. การควบคุมการรับสัมผัส/ การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี
10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา
11. ข้อสนเทศด้านพิษวิทยา
12. ข้อสนเทศด้านนิเวศวิทยา
13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย
14. ข้อสนเทศเกี่ยวกับการขนส่ง
15. ข้อสนเทศด้านกฎระเบียบ
16. ข้อสนเทศอื่นๆ

**ซึ่งฉลากแบบใหม่จะเป็นประโยชน์สำหรับทุกๆ ฝ่ายอย่างแท้จริง แล้วพบกันใหม่นะคะ**

