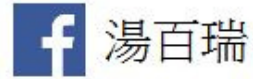


湯士弘 Barry

很高興能與您結緣
nice to meet you



百禾智庫

<https://www.facebook.com/groups/barrywinner/>

靜態標示

- 圓形：禁止
- 尖端向上正三角形：警告
- 尖端向下正三角形：注意
- 正方形或長方形：
- 菱形：

3

工安福爾摩斯

- 惡火逃生
- 恐怖之音
- 失足之憾
- 顫抖之手
- 血肉殘跡
- 化骨水之毒
- 白色巨塔的危機
- 診所鬥智
- 貝克街偵探社
- 偵探夥伴
- 等

5

危害性化學品

危害性化學品標示及通識規則第2條

- 危險物
符合國家標準CNS15030分類
具有物理性危害者
火災爆炸 16類
- 有害物
符合國家標準CNS15030分類
具有健康危害者
缺氧中毒 10類

職業安全衛生法施行細則第14條

9

修正用詞定義

危害性化學品標示及通識規則第3條

- 增加「輸入者」
指從國外進口**危害**性化學品之廠商
- 廠商 **使人員懂得自我保護**
上游之製造者、輸入者或供應者
(未必為僱用工作者之事業單位)
應依規定標示及提供**SDS** **SOS**
(事業單位：僱用工作者從事工作之機構)

11

運輸與使用之標示

危害性化學品標示及通識規則第10條

- 雇主對裝有**危害**性化學品容器於運輸時
- 已依交通法規有關運輸規定設標示者
該容器於工作場所內運輸時
得免再依附表1標示
- 但勞工從事**卸收、搬運、處置或使用**
危害性化學品作業時
仍應依本規則辦理

13

不得申請保留商業機密 (傷害)

危害性化學品標示及通識規則第18條

≥1.0%

- **急毒性**物質第1級
第2級或第3級
- 腐蝕／刺激皮膚物質第1級
- 嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級
- 呼吸道或皮膚**過敏**物質

化學性危害預防 法規

14

不得申請保留商業機密 (致病)

危害性化學品標示及通識規則第18條

- 生殖細胞致突變性物質
- 致癌物質 **C** **M**
- 生殖毒性物質 **R**
- 特定標的器官系統毒性物質
— 單一**暴露**第1級
- 特定標的器官系統毒性物質
— 重複**暴露**第1級

≥0.1%

≥1.0%

15

GHS

聯合國所主導推行的化學品分類與標示
全球調和制度，為了

- 降低對勞工與消費者身體**危害**
及環境**汙染**

- 減少跨國貿易障礙 [trade gap]
→ **CNS 15030**

18

物理性危害

爆炸

1 爆炸物

8 自反應物質

15 有機過氧化物

5 加壓氣體



19

物理性危害

火災

2 易燃**氣體**

3 易燃**氣體**

6 易燃**液體**

7 易燃**液體**



20

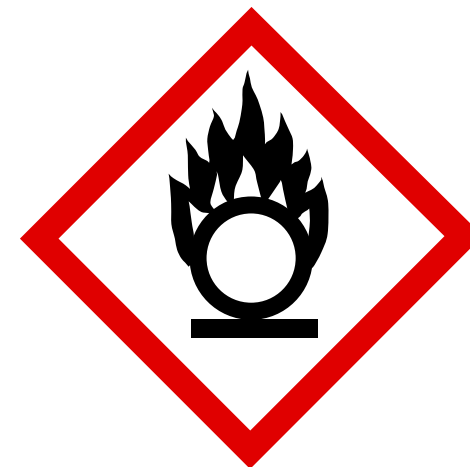
物理性危害

火災 氧化性

4 氧化性**氣體**

13 氧化性**液體**

14 氧化性**固體**



21

物理性危害

火災 特別處理

9 發火性液體

10 發火性固體

11 自熱物質

12 禁水性物質 (丁 D類火災)

16 金屬腐蝕物



22

健康危害分類之危害成分濃度管制值

≥0.1% 基因受損病變

21 生殖細胞致突變性物質：

第1級 **CMR**物質1級

22 致癌物質

23 生殖毒性物質



23

健康危害分類之危害成分濃度管制值

≥1.0% 劑量累積致器官病變

21 生殖細胞致突變性物質：第2級

24 特定標的器官系統毒性物質 單一暴露

25 特定標的器官系統毒性物質 重複暴露



24

健康危害分類之危害成分濃度管制值

≥1.0% 暴露途徑致吸收

17 急毒性物質

18 腐蝕/刺激皮膚物質

19 嚴重損傷/刺激眼睛物質

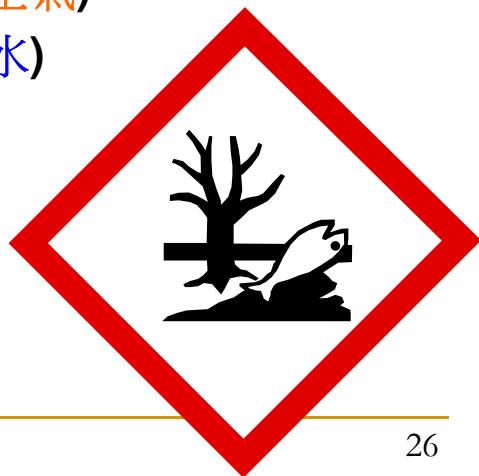
20 呼吸道或皮膚過敏物質



25

其他

- 26 吸入性危害 (空氣)
- 27 水環境危害 (水)



26

SDS是什麼

放置在有運作**危害**性化學品工作場所
確認所有已被「**認知**」的**危害**是

- 被「**評估**」過
- 進而「**控制**」
- 有提供給**工作者**
- **易於取得**
- 提供有價值的資訊

30

SDS 如何用

傳送資訊於：

- **危害通識計畫**
- 容器標籤
- **SDS欄位細節**
- **工作者訓練**

31

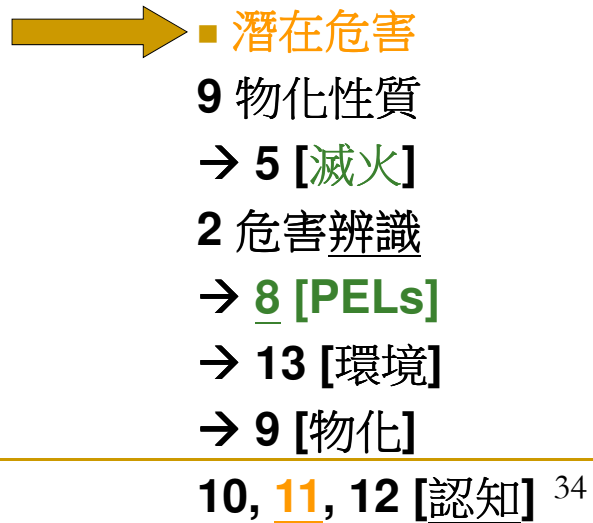
SDS主要項目

- **基本資料** →
- 1 物品廠商
- 3 成份辨識

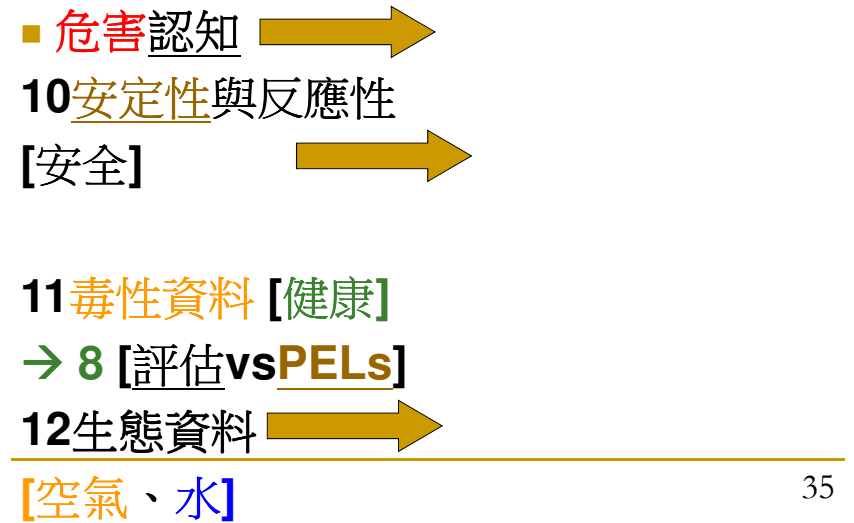
- 15 法律
- 16 其他

33

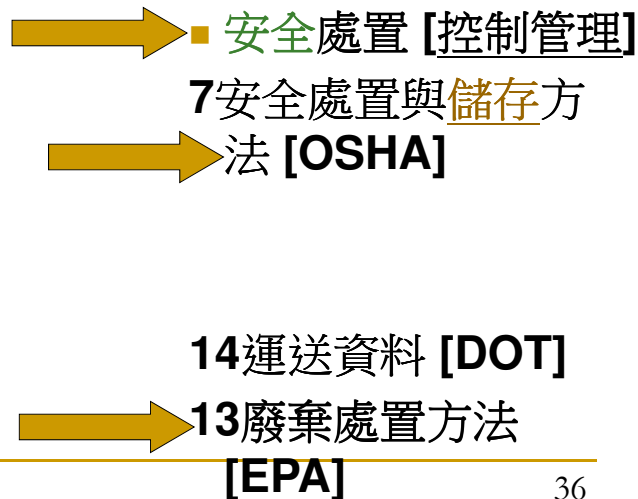
SDS主要項目



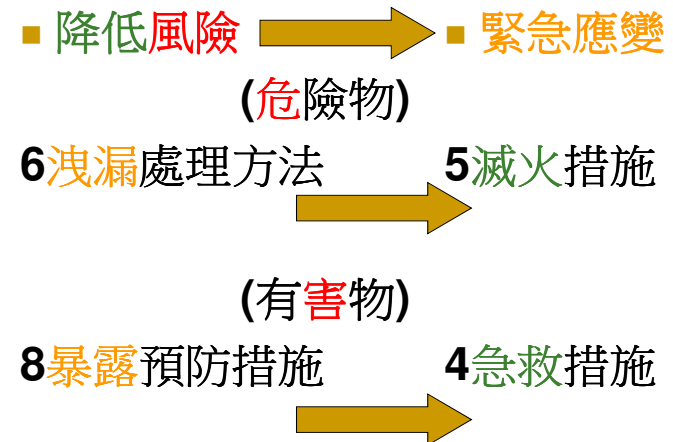
SDS主要項目



SDS主要項目



SDS主要項目



不相容反應

SDS第10項

- 產生高熱
- 產生火焰
- 產生無毒不可燃氣體
- 產生毒性氣體
- 產生可燃氣體
- 爆炸
- 劇烈聚合作用
- 溶出毒性物質
- 可能有害狀況不明
- 產生高熱、火焰及毒性氣體

牛刀小試 – 丙酮 SDS

- 密度____(比重)，蒸氣密度(Air=1)____
- 個人應注意事項：限制____、直到____、穿戴適當____
- 爆炸界限：____%~____%
- 暴露途徑：____、皮膚、眼睛、____
- 對急救人員之防護：
應穿著____防護裝備在____實施急救

46

選用呼吸防護具等應先確認

1. 氧氣濃度 $\geq 18\%$?

2. 危害物種類

3. IDLH_{1/2}

4. 危害物濃度

■ 使用者習慣

■ 現場溫濕度

煙煙

霧滴

PELs

LEL

粉塵

蒸氣

噴霧

.....

51

呼吸防護具分類

■ 淨化空氣呼吸器

Air-Purifying Respirator, APR

■ 供氣式呼吸器

Supplied Air Respirator, SAR

■ 自攜式呼吸裝備

Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA

54