
Vendita di prodotti chimici

Sistema di classificazione e etichettatura GHS

Ripercussione del sistema GHS sulle farmacie
mercoledì 17 settembre 2014
Bellinzona



Fabrizio Guidotti



Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio
Divisione dell'ambiente
Sezione protezione aria, acqua e suolo

Temi trattati

- **Evoluzione della classificazione e dell'etichettatura**
- **Classificazione secondo GHS**
- **Comunicazione del pericolo secondo GHS**
- **Tempistica di introduzione del GHS**
- **Esempi**

Fino al 2005: Legge sui veleni

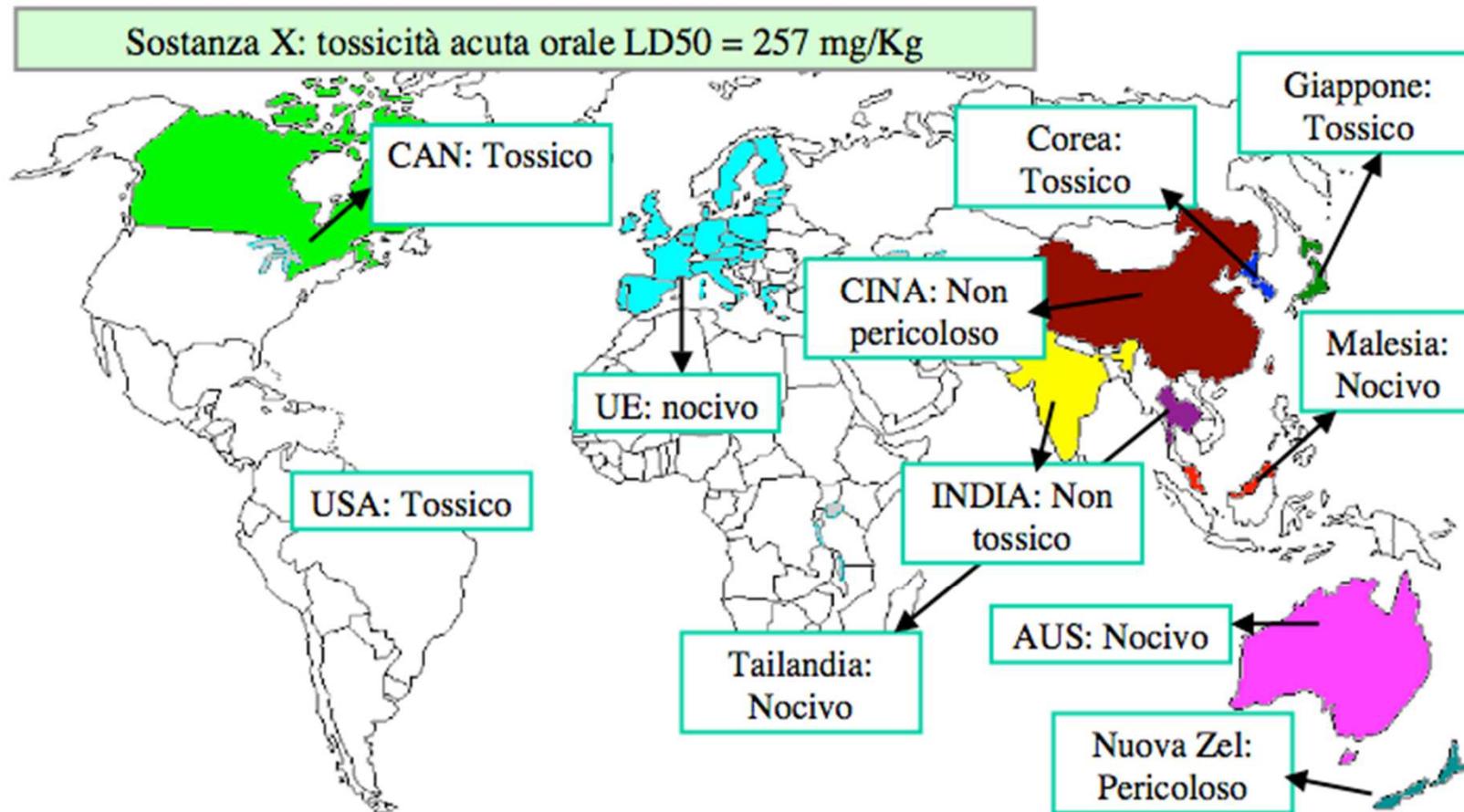
- Fino al 2005 le sostanze venivano valutati unicamente con la loro tossicità acuta
- Esistevano 5 classi di tossicità così suddivise:

Classificazione		Etichettatura
Classe di tossicità	Dose letale 50 (DL50)	Banda color
1	< 5 mg/kg	Nero
2	5 - 50 mg/kg	Nero
3	50 - 500 mg/kg	Giallo
4	500 - 2000 mg/kg	Rosso
5	2000 - 5000 mg/kg	Rosso

A partire dal 2005: Legge sui prodotti chimici LPChim

- Adeguamento legislativo al diritto EU
- Classificazione secondo l'Ordinanza sui prodotti chimici, in base alle:
 - proprietà chimico-fisiche
 - proprietà pericolose per la salute
 - proprietà pericolose per l'ambiente
- Etichettatura in base all'OPchim, comunicazione dei pericoli:
 - simboli di pericolo "arancioni"    
 - frasi R
 - frasi S

Problematica



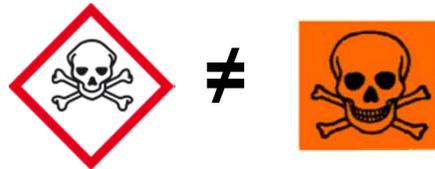
Soluzione all'eterogeneità dei vari sistemi

Sistema **GHS**: **G**lobally **H**armonized **S**ystem of Classification and Labelling of Chemicals

Sistema internazionale di valutazione del pericolo e di etichettatura delle sostanze chimiche

Classificazione secondo GHS

- La classificazione considera:
 - le proprietà chimico-fisiche
 - le proprietà pericolose per la salute
 - le proprietà pericolose per l'ambiente
- Introduzione di **nuovi criteri** di classificazione → i simboli GHS anche se simili ai simboli “arancioni” **non sono paragonabili**



- Ad esempio: la stessa sostanza può essere classificata come tossica secondo un sistema ma non secondo l'altro

Comunicazione del pericolo secondo GHS

- Pittogrammi
- Avvertenza: Pericolo o Attenzione
- Frasi H (Hazard Statements)
- Frasi P (Precautionary Statements)
- Eventuali frasi EUH, valide unicamente per l'UE

Pittogrammi: pericoli fisici



Estremamente infiammabile

Può infiammarsi a contatto con fiamme, scintille, aria o acqua o se sottoposto a urti, sfregamento o surriscaldamento. In caso di stoccaggio non corretto può prendere fuoco anche senza agenti esterni.

Pittogrammi: pericoli fisici



Comburente

Può provocare incendi o favorirne la propagazione. Siccome in presenza di fiamme libera ossigeno, il comburente può essere spento solo con speciali estintori. È impossibile soffocare la fiamma.

Pittogrammi: pericoli fisici



Esplosivo

Può esplodere a contatto con fiamme, scintille, aria o acqua o se sottoposto a urti, sfregamento o surriscaldamento. In caso di stoccaggio non corretto può provocare esplosioni anche senza agenti esterni.

Pittogrammi: pericoli fisici



Gas sotto pressione

Contiene gas compressi, liquefatti o disciolti. Gas inodori o invisibili possono fuoriuscire inavvertitamente. Sotto l'azione del calore o di deformazioni, i contenitori di gas compressi possono esplodere.

Pittogrammi: pericoli per la salute



Estremamente tossico

Può provocare gravi intossicazioni o addirittura la morte, anche in piccole quantità.

Pittogrammi: pericoli per la salute



Attenzione pericolo

Può irritare la pelle, scatenare allergie o eczemi, provocare sonnolenza. Può essere all'origine di intossicazioni dopo un unico contatto.

Pittogrammi: pericoli per la salute



Pericoloso per la salute

Può danneggiare determinati organi. Può causare gravi danni acuti o persistenti alla salute, provocare il cancro o alterazioni genetiche, nuocere alla fertilità o allo sviluppo. In caso di penetrazione nelle vie respiratorie può essere mortale.

Pittogrammi: pericoli per l'ambiente



Pericoloso per l'ambiente acquatico

Può provocare danni acuti o progressivi a organismi acquatici come pesci, insetti acquatici e piante acquatiche, anche a basse concentrazioni.

Pittogrammi: pericoli per l'ambiente



Attenzione pericolo

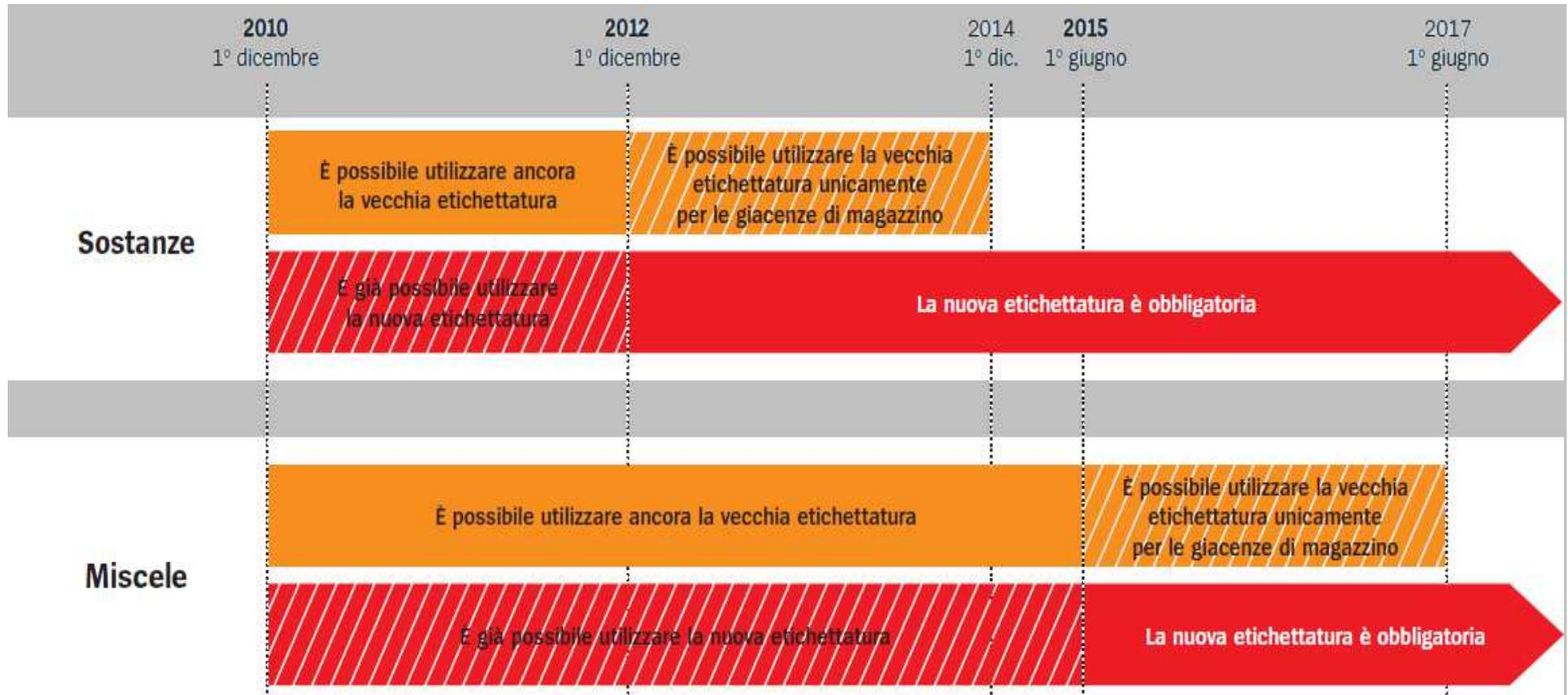
Può danneggiare lo strato di ozono.

Attenzione

I pittogrammi danno un indicazione immediata ma sommaria del pericolo

Per conoscere il reale pericolo è importante leggere le indicazioni di pericolo (frasi H) riportati in etichetta

Introduzione del sistema GHS in CH



Alcuni esempi

Acetone



F



Xi



R11: Facilmente infiammabile

R36: Irritante per gli occhi

R66: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle

R67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

PERICOLO

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili

H319: Provoca grave irritazione oculare

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini

Alcuni esempi

Benzene



F



T

R11: Facilmente infiammabile

R45: Può provocare il cancro

R46: Può provocare alterazioni genetiche ereditarie

R65: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione

R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle

R48/23/24/25: Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione



PERICOLO

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

H315: Provoca irritazione cutanea

H319: Provoca grave irritazione oculare

H340: Può provocare alterazioni genetiche

H350: Può provocare il cancro

H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Alcuni esempi

Acido acetico



C



R10: Infiammabile

R35: Provoca gravi ustioni

PERICOLO

H226: Liquido e vapori infiammabili

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Conclusione

**Vi ringraziamo
per l'attenzione.**

**PER ULTERIORI
INFORMAZIONI**

Ispettorato prodotti chimici

091 814 29 04

dt-prodotti.chimici@ti.ch

CARTELLA STAMPA

www.ti.ch/stampa