

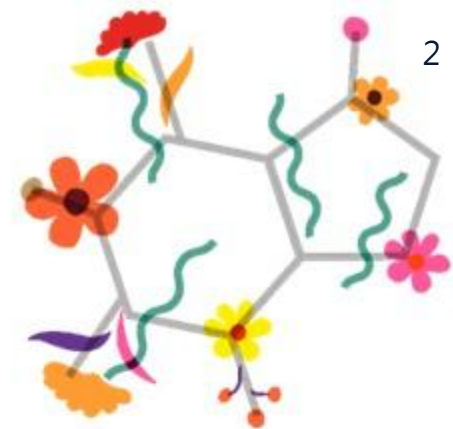
The slide features a light beige background with a large, faint circular watermark in the center. The corners are decorated with stylized, colorful floral and geometric patterns. In the top-left, there's a cluster of orange, yellow, and pink flowers with green stems. In the top-right, a green circle is connected to a branch with orange and yellow flowers. In the bottom-left, an orange circle is connected to a branch with pink, yellow, and purple flowers. In the bottom-right, a pink circle is connected to a branch with purple, blue, and green flowers.

危害辨識實務訓練班

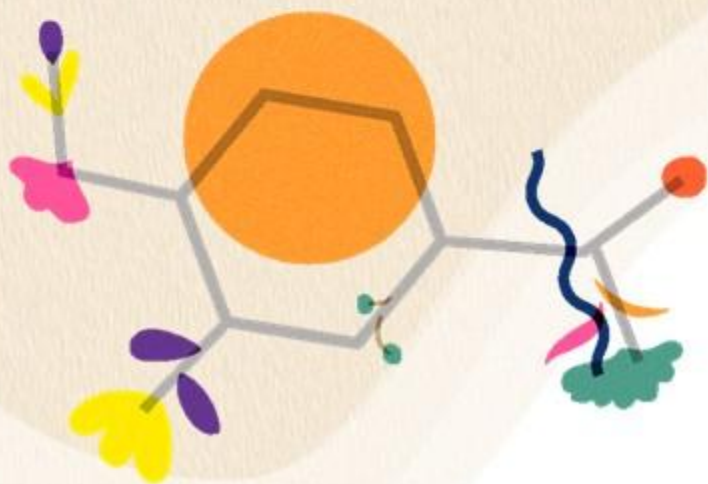
主辦單位：農業部動植物防疫檢疫署

執行單位：財團法人安全衛生技術中心

114年7月



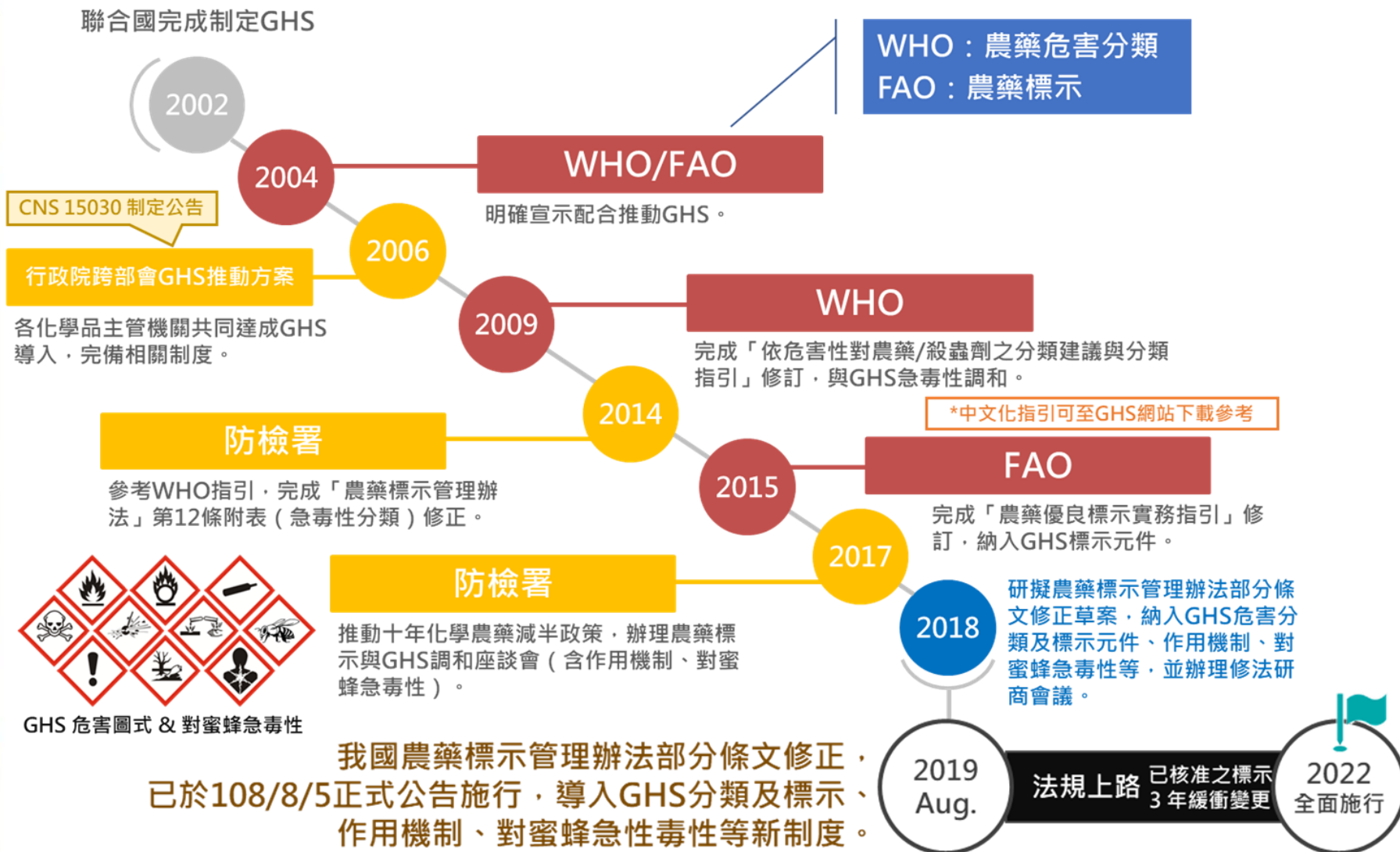
GHS & 我國農藥標示



關於全球調和制度 (GHS)

- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)
化學品全球分類及標示調和制度（簡稱全球調和制度）
- 元件建構理論（Building Block Approach）
- 依據其健康、環境及物理性危害，提供物質及混合物之調和性分類準則（Hazard Classification）
 - 分類級別（Classification Categories）
- 提供調和性之危害通識要項規定
 - 標示（Labelling）
 - 安全資料表（Safety Data Sheet, SDS）

國內外農藥分類及標示管理發展



農藥標示管理辦法第十二條

- 農藥毒性分類如附表一。農藥對蜜蜂急性毒性分類如附表二。
- 農藥原體或成品農藥之危害圖式如圖一。
- 危害圖式、警示語、危害警告訊息應符合**國家標準CNS 15030**及附表二之規定。
- 農藥對水生物毒性屬**CNS 15030**之水環境危害物質慢毒性第一級、第二級或急性毒性第一級、第二級者，應標註對魚類危險或有害之危害防範圖式，另加註「勿使用於自來水水質水量保護區、飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區」之警語。
- 農藥標示中有關農藥儲藏或使用時應注意事項，除以文字敘述外，並應於標示上加註危害防範圖式，其形式如圖二。

農藥標示管理辦法第十二條（續）

- 農藥標示應記載事項應依下列規定排列：
 - 一. 危害圖式、警示語、作用機制與農用藥劑字樣應置於整體標示上方三分之一處。危害防範圖式及背景帶應置於標示下方。農藥作用機制之形式如圖三。
 - 二. 調配或稀釋農藥之危害防範圖式置於左邊；施用農藥之危害防範圖式置於右邊。
 - 三. 對魚類、動物危險或有害之危害防範圖式，視藥劑毒性需要加註於危害防範圖式最右邊。
 - 四. 不需調配稀釋可直接使用之農藥，其危害防範圖式至少應含穿戴手套、穿戴眼睛防護、穿著橡膠靴、加鎖存放，並遠離兒童接觸及使用後沖洗之圖式。

農藥標示管理辦法第十二條 (續)

- 危害圖式以彩色印刷者，應為白底黑色圖樣紅色邊框，且邊框應有足夠警示作用之寬度。
- 危害防範圖式之背景帶如圖四，得視藥劑使用安全性而減少圖式，應依其毒性區分如下：
 - 一. 極劇毒及劇毒農藥以紅色表示。
 - 二. 中等毒農藥以黃色表示。
 - 三. 輕毒農藥以藍色表示。
 - 四. 低毒農藥以綠色表示。



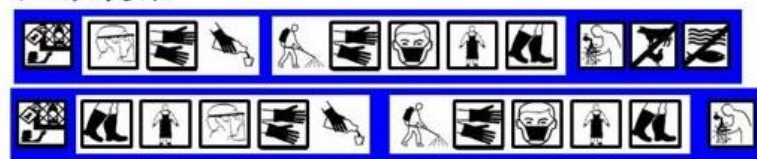
極劇毒及劇毒農藥



中等毒農藥



輕毒農藥



低毒農藥



CNS 15030

化學品分類及標示

已於114年4月25日完成修訂

- 1個總則
 - 適用範圍
 - 化學品分類
 - 化學品標示
- 29個子項標準
 - 17種物理性危害
 - 10種健康危害
 - 2種環境危害

現行版本依據
GHS第八修訂版
(2019)

危害性	標準號碼	危害分類
物理性 危害	CNS 15030-1	爆炸物 Explosives
	CNS 15030-2	易燃氣體 Flammable gases
	CNS 15030-3	氣膠與加壓化學品 Aerosols and chemicals under pressure
	CNS 15030-4	氧化性氣體 Oxidizing gases
	CNS 15030-5	加壓氣體 Gases under pressure
	CNS 15030-6	易燃液體 Flammable liquids
	CNS 15030-7	易燃固體 Flammable solids
	CNS 15030-8	自反應物質 Self-reactive substances and mixtures
	CNS 15030-9	發火性液體 Pyrophoric liquids
	CNS 15030-10	發火性固體 Pyrophoric solids
	CNS 15030-11	自熱物質與混合物 Self-heating substances and mixtures
	CNS 15030-12	禁水性物質 Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases
	CNS 15030-13	氧化性液體 Oxidizing liquids
	CNS 15030-14	氧化性固體 Oxidizing solids
	CNS 15030-15	有機過氧化物 Organic peroxides
	CNS 15030-16	金屬腐蝕物 Corrosive to metals
	CNS 15030-29	退敏爆炸物 Desensitized explosives
健康 危害	CNS 15030-17	急毒性物質 Acute toxicity
	CNS 15030-18	腐蝕/刺激皮膚物質 Skin corrosion/irritation
	CNS 15030-19	嚴重眼睛損傷/眼睛刺激物質 Serious eye damage/eye irritation
	CNS 15030-20	呼吸道或皮膚致敏物質 Respiratory or skin sensitization
	CNS 15030-21	生殖細胞致突變性物質 Germ cell mutagenicity
	CNS 15030-22	致癌物質 Carcinogenicity
	CNS 15030-23	生殖毒性物質 Reproductive toxicity
	CNS 15030-24	特定標的器官毒性物質 - 單一暴露 Specific target organ toxicity - Single exposure
	CNS 15030-25	特定標的器官毒性物質 - 重複暴露 Specific target organ toxicity - Repeated exposure
環境 危害	CNS 15030-26	吸入性危害物質 Aspiration hazard
	CNS 15030-27	水環境之危害物質 Hazardous to the aquatic environment
	CNS 15030-28	臭氧層危害物質 Hazardous to the ozone layer

國際間GHS版本採用概況

GHS official text and corrigenda	>
GHS (Rev.11) (2025)	
GHS (Rev.10) (2023)	
Previous editions	>
GHS (Rev. 9) (2021)	
GHS (Rev.8) (2019)	
GHS (Rev.7) (2017)	
GHS (Rev.6) (2015)	
GHS (Rev.5) (2013)	
GHS (Rev.4) (2011)	
GHS (Rev.3) (2009)	
Amend. to Rev.2	
GHS (Rev.2) (2007)	
Amend. to Rev.1	
GHS (Rev.1) (2005)	
Amend. to the 1st edition	
GHS 1st edition (2003)	

每 2 年更新
一個版本

	GHS版本									
	目前版本✓ / 未來考慮▲									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
美國						✓	✓			
歐盟						✓				
台灣							✓			
日本					✓			▲		
韓國					✓					
澳洲						✓				
印度							▲			
泰國		✓								
新加坡						✓				
菲律賓			✓				▲			
中國			✓				▲			
馬來西亞		✓					▲			
印尼			✓			▲				
紐西蘭						✓				
柬埔寨	✓									
汶萊						▲				
寮國						▲				
緬甸						▲				
越南					✓					

CNS 15030 化學品分類及標示

分類

- 依據29個危害分類的分類標準，依數據或相關資料逐一進行分類分級判定（分類/不分類/不適用）。

標示

- 依分類結果，選擇對應之**危害圖式***、**警示語***、**危害警告訊息***、危害防範措施/圖式。

* 標準化用語，應與分類結果一致。

農藥原體&成品農藥 - 組成示意

有效
成分

農藥原體

有效成分

其他
成分

其他
成分

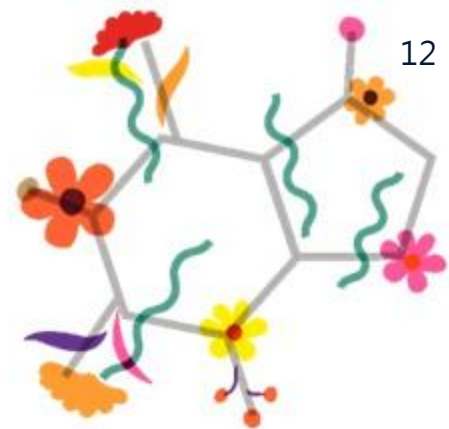
其他
成分

成品農藥

適用「混合物」分類

CNS 15030 (GHS)

危害分類



分類範例 - 易燃液體

- 定義：係指閃火點不高於93°C的液體。
- 分類標準：

級別	標準
1	閃火點 < 23°C，起始沸點 $\leq$ 35°C
2	閃火點 < 23°C，起始沸點 > 35°C
3	23°C $\leq$ 閃火點 $\leq$ 60°C
4	60°C < 閃火點 $\leq$ 93°C

分類範例 - 急毒性物質

- 定義：指物質經吞嚥或皮膚接觸單一劑量或在24小時內吞嚥或接觸多劑量，或經呼吸暴露4小時後，所出現之危害反應。
- 分類標準：

暴露途徑	第 1 級	第 2 級	第 3 級	第 4 級	第 5 級
吞食 (mg/kg體重)	5	50	300	2000	5000
皮膚 (mg/kg體重)	50	200	1000	2000	
氣體 (ppmV)	100	500	2500	20000	不適用
蒸氣 (mg/L)	0.5	2.0	10	20	
粉塵和霧滴 (mg/L)	0.05	0.5	1.0	5	

農藥標示管理辦法第十二條附表一

農藥急性毒性分類修正規定

急性毒性 分類	危害 級別	口服 LD ₅₀ *	皮膚 LD ₅₀ *
極劇毒	第一級	≤ 5	≤ 50
劇毒	第二級	$> 5 \sim \leq 50$	$> 50 \sim \leq 200$
中等毒	第三級	$> 50 \sim \leq 300$	$> 200 \sim \leq 1000$
	第四級	$> 300 \sim \leq 2000$	$> 1000 \sim \leq 2000$
輕毒	第五級	$> 2000 \sim \leq 5000$	$> 2000 \sim \leq 5000$
低毒	未分級	> 5000	> 5000

*：單位為 mg/kg body weight



第一.二.三級

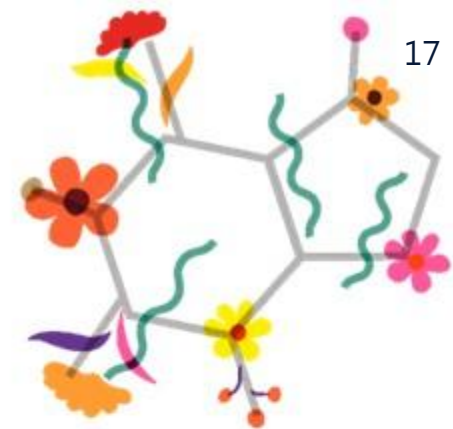


第四級

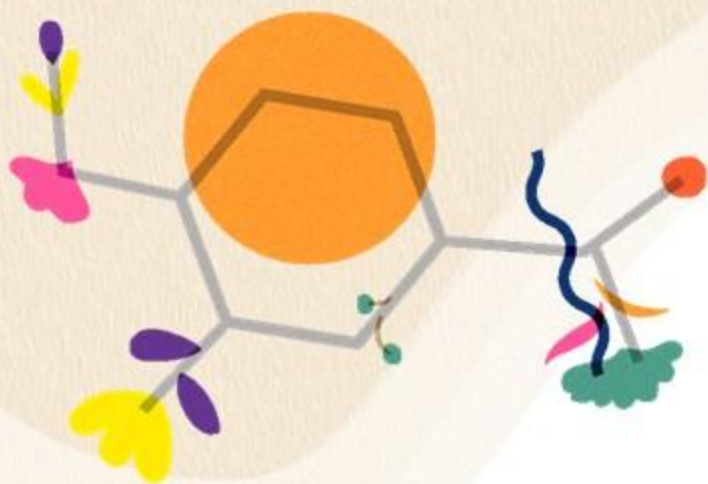
農藥標示管理辦法第十二條附表二

農藥對蜜蜂急性毒性分類

危害 級別	分類標準 (蜜蜂成蟲接觸急性毒性)	標註危害 圖式	警示語	危害警告訊息
第一級	$LD_{50} \leq 2 \mu\text{g}/\text{bee}$		警告	對蜜蜂有劇毒
第二級	$2 \mu\text{g}/\text{bee} < LD_{50} \leq 11 \mu\text{g}/\text{bee}$		警告	對蜜蜂有毒
第三級	$LD_{50} > 11 \mu\text{g}/\text{bee}$	無	無	相對無毒



農藥原體/成品農藥混合物 危害分類邏輯說明



CNS 15030 混合物分類介紹⁽¹⁾

- GHS 對物理性危害的測試方法作了規定，原則上延用UN 橘皮書及其測試準則所明定的方法，以及 ISO、ASTM 等國際通用公認的方法，依據 GHS 要求對於物質或混合物物理性危害作分類判定。
- 混合物的物理性危害分類須應用 GHS 要求之測試方法作整體測試；而健康與環境危害則可以依整體測試，或運用 GHS 所提供之方法，依各成分之危害特性推估出混合物的整體危害特性。

CNS 15030 混合物分類介紹⁽²⁾

步驟 A

- 如果該混合物有整體測試資料，則混合物的分類依據該整體測試資料進行。

步驟 B

- 如果該混合物本身沒有整體測試資料，就應考慮每個 GHS 危害中之「銜接原則」(Bridging Principle) 進行分類判別，並且依條件判定是否可以相關銜接原則對此混合物進行分類。

步驟 C

- 對於健康和環境之危害分類而言，如果 (i) 混合物本身沒有測試資料，且 (ii) 現有資訊不足以適用上述提及之銜接原則，那麼就用 GHS 危害中所述關於根據已知資訊估計危害的共識原則，來對該混合物進行分類。

農藥理化性及毒理試驗準則

步驟 A

農藥理化性及毒理試驗準則第三條附件一附表

農藥理化性質試驗項目表

理化性質	試驗物質		化學 農藥	微生物 製劑農藥	資料
	原體	成品			
物理狀態 (Physical state)	原體	成品	○	○	
顏色 (Color)	原體	成品	○	○	
氣味 (Odor)	原體	成品	○	○	
酸鹼度 (pH)	原體	成品	○	○	
熔點或沸點 (Melting point or Boiling point)	原體		○	×	
密度、比重、容積密度 (Density、Specific gravity、Bulk density)	原體	成品	○	△	
蒸氣壓 (Vapor pressure)	原體		○	×	
溶解度 (Solubility)	原體		○	×	
分配係數 (Partition coefficient)	純品		○	×	
解離常數 (Dissociation constant)	純品		○	×	
黏性 (Viscosity)	原體	成品	○	○	
安定性 (Stability)	原體		○	×	
燃燒性 (Flammability)	原體	成品	○	×	
混合性 (Miscibility)	原體	成品	△	△	
爆炸性 (Explodability)	原體	成品	○	×	
腐蝕性 (Corrosive characteristics)	原體	成品	○	○	
貯存安定性 (Storage stability)	原體	成品	○	○	
其他 (Others)	原體	成品	△	△	

○：必備試驗資料 △：視情況而定 ×：不須檢送試驗資料

有整體測試數據，可用
以進行GHS危害分類

農藥理化性及毒理試驗準則第三條附件二附表
一有機化學製劑農藥毒理試驗項目

[illegible]

銜接原則 (bridging principles)

步驟 B

- 稀釋 (Dilution)

稀釋劑毒性等級 $\leq$ 原始成分中毒性最低等級
新混合物分類 = 原有物質分類

- 分批 (Batching)

- 已劃為最高毒性的混合物濃縮，可用同一最高毒性之分級

已歸類 I，成分中歸類 I 之濃度 $\uparrow$ ，新混合物直接分類為 I

銜接原則 (bridging principles)

步驟 B

- 添入同一毒性類別其毒性分級相同 (內插法)

A (Ⅱ)	B (Ⅱ)	C (Ⅱ)	→	(Ⅱ)
10%	40%	20%		

- 本質類似混合物，可用同一級別

(混合物甲) A + B

(混合物乙) C + B

若兩者中B濃度一樣，A與C濃度相同且毒性分類相同，
且不影響B之毒性。

若(甲)已經過測試定分類時，則 (甲) = (乙)

混合物分類基本原則

步驟 C

急毒性估計值 (ATE) 相加公式

- 急毒性物質 (吞食 / 皮膚 / 吸入)

管制值/濃度限值

- 腐蝕/刺激皮膚物質、嚴重損傷/刺激眼睛物質
- 呼吸道或皮膚過敏物質
- 生殖細胞致突變性物質、致癌物質、生殖毒性物質
- 特定標的器官系統毒性物質 ~ 單一暴露、重複暴露
- 吸入性危害物質

相加公式 / 加總法

- 水環境之危害物質 (急毒性 / 慢毒性)

急毒性估計值相加公式

● 以急毒性物質為例

$$\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

C_i = 成分 i 的濃度

n 成分，並且 i 從1計算到 n

ATE_i = 成分 i 的急毒性估計值

★ 部份成份毒性未知時：

$$\frac{100 - \left(\sum C_{未知} \text{ if } > 10\% \right)}{ATE_{mix}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

暴露途徑	分類級別或測試獲得的 急毒性範圍估計值 (見註1)	換算得到的 急毒性點估計值 (見註2)
吞食 (mg/kg 體重)	0 < 第1級 ≤ 5 5 < 第2級 ≤ 50 50 < 第3級 ≤ 300 300 < 第4級 ≤ 2000 2000 < 第5級 ≤ 5000	0.5 5 100 500 2500
皮膚 (mg/kg 體重)	0 < 第1級 ≤ 50 50 < 第2級 ≤ 200 200 < 第3級 ≤ 1000 1000 < 第4級 ≤ 2000 2000 < 第5級 ≤ 5000	5 50 300 1100 2500
氣體 (ppmV)	0 < 第1級 ≤ 100 100 < 第2級 ≤ 500 500 < 第3級 ≤ 2500 2500 < 第4級 ≤ 20000 第5級 - 見3.1.2.5 註腳	10 100 700 4500
蒸氣 (mg/l)	0 < 第1級 ≤ 0.5 0.5 < 第2級 ≤ 2.0 2.0 < 第3級 ≤ 10.0 10.0 < 第4級 ≤ 20.0 第5級 - 見3.1.2.5 註腳	0.05 0.5 3 11
粉塵/霧滴 (mg/l)	0 < 第1級 ≤ 0.05 0.05 < 第2級 ≤ 0.5 0.5 < 第3級 ≤ 1.0 1.0 < 第4級 ≤ 5.0 第5級 - 見3.1.2.5 註腳	0.005 0.05 0.5 1.5

以佈飛松43%乳劑為例之急毒性判定

	成分名稱	含量%	GHS危害分類/分級
有效成分	佈飛松	43	急毒性物質（吸入）第3級（蒸氣） 急毒性物質（皮膚）第3級 急毒性物質（吞食）第4級 水環境之危害物質（慢毒性）第1級
其他成分	有機溶劑 X	49	易燃液體第3級 急毒性物質（吞食）第5級 腐蝕/刺激皮膚物質第2級 嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級 特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級 吸入性危害第1級 水環境之危害物質（急毒性）第3級
	成分 W	3	急毒性物質（吞食）第2級 腐蝕/刺激皮膚物質第2級 嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級 特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級 水環境之危害物質（慢毒性）第1級
	有機溶劑 Y	1	急毒性物質（吞食）第5級 腐蝕/刺激皮膚物質第3級 嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級 吸入性危害第2級
	成分 Z	4	無

以佈飛松43%乳劑為例之急毒性判定

1

佈飛松	43%	急毒性物質 (吞食) 第4級
有機溶劑 X	49%	急毒性物質 (吞食) 第5級
成分 W	3%	急毒性物質 (吞食) 第2級
有機溶劑 Y	1%	急毒性物質 (吞食) 第5級
成分 Z	4%	無

未知毒性成分 < 10，代公式一：

$$\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

2

暴露途徑	分類級別或測試獲得的 急毒性範圍估計值 (見註1)	換算得到的 急毒性點估計值 (見註2)
吞食 (mg/kg 體重)	0 < 第1 級 ≤ 5	0.5
	5 < 第2 級 ≤ 50	5
	50 < 第3 級 ≤ 300	100
	300 < 第4 級 ≤ 2000	500
	2000 < 第5 級 ≤ 5000	2500

查表取得點估計值ATE_i：

佈飛松	43%	500
有機溶劑 X	49%	2500
成分 W	3%	5
有機溶劑 Y	1%	2500
成分 Z	4%	-

3

$$\frac{100}{ATE} = \frac{43}{500} + \frac{49}{2500} + \frac{3}{5} + \frac{1}{2500}$$

$$ATE = \frac{100}{0.706} = 141.6$$

急毒性物質 (吞食)
第3級



危險
吞食有毒

管制值/濃度限值之應用例

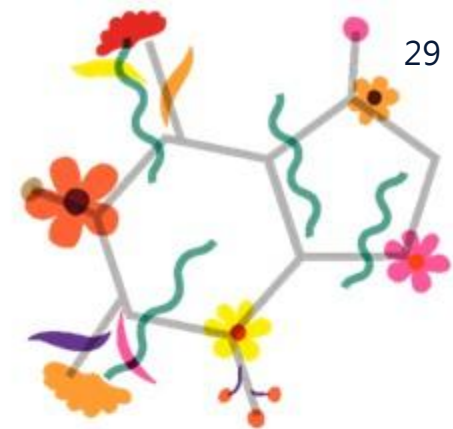
~ 生殖細胞致突變性物質

<u>成分</u> 劃為：	<u>混合物</u> 分類的管制值/濃度限值：		
	第 1 級致突變物		第 2 級致突變物
	第 1A 級	第 1B 級	
第 1A 級致突變物	$\geq 0.1 \%$	-	-
第 1B 級致突變物	-	$\geq 0.1 \%$	
第 2 級致突變物	-		$\geq 1.0\%$

管制值/濃度限值之應用例

~ 生殖毒性物質

<u>成分</u> 劃為：	<u>混合物</u> 分類的管制值/濃度限值：		
	第 1 級生殖毒性物質		第 2 級生殖毒性物質
	第 1A 級	第 1B 級	
第 1A 級生殖毒性物質	$\geq 0.1 \%$	-	-
	$\geq 0.3 \%$		
第 1B 級生殖毒性物質	-	$\geq 0.1 \%$	
		$\geq 0.3 \%$	
第 2 級生殖毒性物質	-		$\geq 0.1\%$
			$\geq 3.0\%$



CNS 15030 (GHS) 標示元件



農藥標示管理辦法第十二條圖一 危害圖式修正規定

危害圖式	說明	危害圖式	說明
	易燃性		氧化性
	爆炸性		腐蝕性
	加壓氣體		急性毒性
	急性健康危害		環境危害
	慢性健康危害		對蜜蜂危害

代表農藥產品危害特性的危害圖式

成品農藥標示常見危害圖式



危害圖式之優先順序

- 物理性危害：

- 遵循聯合國運輸建議書（橘皮書）的規則



- 健康危害性：

- 如果需標示“骷髏與兩根交叉骨”之圖式，則不必出現驚嘆號；
- 如果需標示“腐蝕”之圖式，則不用出現用以表示皮膚或眼睛刺激之驚嘆號；
- 如果需標示有關呼吸道過敏的“健康危害”圖式時，則不用出現用以表示皮膚過敏或皮膚或眼睛刺激之驚嘆號。



標示～警示語

- 指標示上用來表明**危害的相對嚴重程度**的標示語。
- GHS 使用的警示語是 “危險” 和 “警告” 。
 - “危險” 用於較為嚴重的危害級別（即主要用於第 1 級 和第 2 級）
 - “警告” 用於較輕的級別。
- 警示語之優先順序：**危險 > 警告**

標示 ~ 危害警告訊息

- 係指對應每一個危害分類和級別，用以描述一種危害產品的**危害性質**之短語。
- 如易燃液體第2級，其對應之危害警告訊息為“高度易燃液體和蒸氣”。

標示～危害防範措施/圖式

- 指一個片語（和/或圖式），說明應採取以減少或防止因暴露某種具危害性化學品，或因對它不當的儲存或處置應建議採取的措施。
- 此部分之資訊目前**並未標準化**，亦即業者可自行根據產品特性選擇防範資訊。



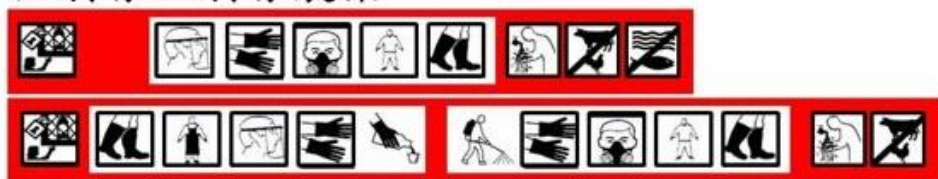
代表防護措施的危險防範圖式



第一欄	第二欄	第三欄	第四欄
加鎖存放，並遠離兒童接觸	調配/稀釋 危害防範圖式	施用 危害防範圖式	使用後沖洗、對動物危險/ 有害、對魚類危險/有害
 所有產品均應標示	 *依分類有文字建議	 *依分類有文字建議	 所有產品均應標示

農藥標示管理辦法第十二條圖四 危害防範圖式之背景帶圖例修正規定

極劇毒及劇毒農藥



中等毒農藥



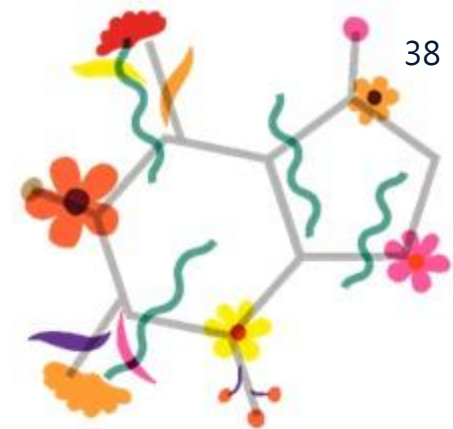
輕毒農藥



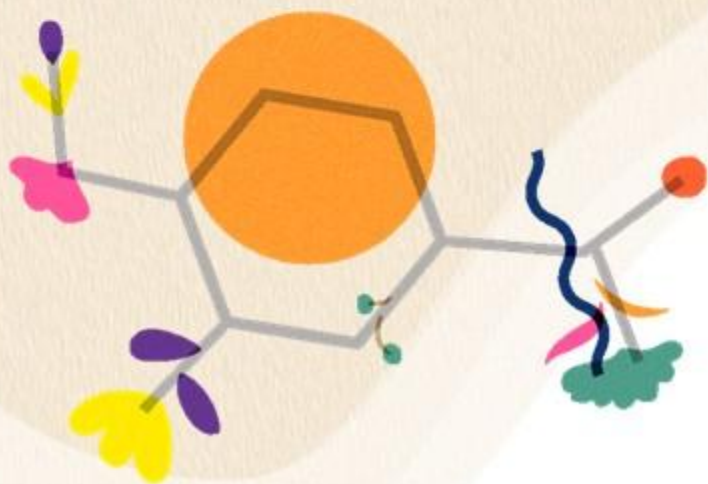
低毒農藥



急性毒性 分類	危害級別
極劇毒	第一級
劇毒	第二級
中等毒	第三級
	第四級
輕毒	第五級
低毒	未分級



農藥標示樣張產出工具



農藥標示樣張形式產出工具V1.5.0

新增農藥標示樣張 ▾ 資料維護 ▾ 系統設定 ▾ 說明 ▾



分類

已內建GHS混合物分類邏輯（成品農藥）

標示

已納入GHS標示元件
依據分類結果帶出

使用
聲明

本農藥標示樣張形式產出工具（以下簡稱本工具）係依據農藥標示管理辦法之規定，由農業部動植物防疫檢疫署（工具所有者）委託財團法人安全衛生技術中心（工具製作者）開發，並提供農藥業者使用。工具所產生之農藥標示樣張，僅供農藥業者參考，農藥業者應依據農藥標示管理辦法之規定及說明，並確保所提交之農藥標示內容之正確性，工具所產生之農藥標示內容錯誤所可能造成之損害、損失及責任，由農藥業者自行承擔。

快速
使用

您欲產出的農藥標示樣張形式是屬於何種農藥類型？



農林部動植物防疫檢疫署
ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION AGENCY
MINISTRY OF AGRICULTURE



最新消息



農藥標示工具專區



農藥施用安全防護專區



農藥成分安全資訊



常見問題



相關連結

農藥標示暨GHS化學品 全球調和制度資訊網

您現在的位置 > 首頁 > 農藥標示工具專區 > 工具下載

農藥標示工具專區

> 工具下載

> 工具說明

農藥標示樣張形式產出工具 v1.5.0

download

GHS危害圖式檔案

download

蜜蜂毒圖式檔案_AI檔

download

危害防範圖式_AI檔

download

危害防範圖式_JPG檔

download



農業部動植物防疫檢疫署
ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION AGENCY
MINISTRY OF AGRICULTURE



最新消息



農藥標示工具專區



農藥施用安全防護專區



農藥成分安全資訊



常見問題



相關連結



您現在的位置 > 首頁 > 農藥標示工具專區 > 工具說明

農藥標示工具專區

> 工具下載

> 工具說明

農藥標示樣張形式產出工具 - 授權碼申請表單

more

113/10/30 農藥標示樣張形式產出工具v1.5 - 使用說明

more

113/7/4 危害辨識實務訓練班 / 課程投影片

more

111/11/3 農藥標示樣張形式產出工具操作說明會 / 課程投影片

more



農業部動植物防疫檢疫署
ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION AGENCY
MINISTRY OF AGRICULTURE

農業部動植物防疫檢疫署 版權所有
聯繫窗口：財團法人安全衛生技術中心 06-2937770

工具操作流程



新增農藥標示樣張形式之操作流程



工具最新版本：v1.5.0

- 依農藥業者及主辦單位之建議/意見進行調修
 - 修正 v1.4.2 之分類邏輯判定；
 - 調整危害防範措施敘述，保留法規要求事項不可刪除；
 - 更新內建農藥原體/成分危害分類資料庫、作用機制代碼。

重大版次更新
會主動通知

標示工具因應 CNS 15030 修訂之調整規劃

擬新增/調整之危害分類/分級

預估可能影響約2600+張許可證

原危害分類/分級		修訂後危害分類/分級	
易燃氣體	第1級	易燃氣體*	第1A級 第1A級 (發火氣體) 第1A級 (化學性質不穩定氣體A類) 第1A級 (化學性質不穩定氣體B類) 第1B級
易燃氣膠	第1級、第2級、第3級	氣膠*	第1級、第2級、第3級
(新增)		加壓化學品*	第1級、第2級、第3級
(新增)		退敏爆炸物*	第1級、第2級、第3級、第4級
呼吸道過敏物質		呼吸道致敏物質	
皮膚過敏物質		皮膚致敏物質	
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露		特定標的器官毒性物質 - 單一暴露	
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露		特定標的器官毒性物質 - 重複暴露	

*對應之標示元件 (危害警告訊息/危害圖式/警示語) 亦會同時新增/調整

標示工具因應 CNS 15030 修訂之調整規劃

其他調整

修正嚴重眼睛損傷/眼睛刺激物質於無整體測試下之分類管制值/濃度限值設定

- 嚴重損傷 / 刺激眼睛物質第2B級不納入混合物的加總公式內，只剩下 “如果混合物的所有相關成分都劃分為眼睛第2B級，該混合物可劃為眼睛第2B級”。

須完成危害分類後，方可匯出標示樣張

新增可單筆匯出標示樣張資料

內建資料庫更新

- 內建農藥原體/成分危害分類建議、內建除蟲劑作用機制分類代碼。

操作重點提醒 (1)

請使用最新版工具 進行農藥標示樣張產出



最新消息



農藥標示工具專區



農藥施用安全防護專區



農藥成分安全資訊



常見問題



相關連結

農藥標示暨GHS化學品 全球調和制度資訊網

您現在的位置 > 首頁 > 農藥標示工具專區 > 工具下載

農藥標示工具專區

> 工具下載

> 工具說明

農藥標示樣張形式產出工具 v1.5.0

download

操作重點提醒 (3)

填寫產品**整體**測試數據

有效
成分

農藥原體

有效成分

其他
成分

其他
成分

其他
成分

成品農藥

提醒！

若無整體測試數據，請留空，進入下一步。

請依整體測試結果，依序輸入下列相關數據資訊。
本工具將以您輸入的數據資訊為基礎，依照危害分類判斷邏輯進行危害分類判定。

測試數據		
物化特性		
閃火點		°C
若閃火點數據 < 23°C，請務必填寫初始沸點，方可進行易燃液體判斷。		
初始沸點		°C
pH值		
急毒性數據		
吞食 LD ₅₀ (大鼠)		mg/kg 體重
皮膚 LD ₅₀ (大鼠或兔子)		mg/kg 體重
吸入 LC ₅₀ (大鼠)		請選擇 v
致癌性分類		
國際癌症研究機構 (IARC) 致癌性分類	請選擇 v	
美國政府工業衛生師協會 (ACGIH) 致癌性分類	請選擇 v	
美國環境保護署 (EPA) 致癌性分類	請選擇 v	
美國國家毒理學計畫 (NTP) 致癌性分類	請選擇 v	
生態毒性數據		
96小時 LC ₅₀ (魚類)		mg/L
48小時 EC ₅₀ (甲殼綱動物)		mg/L
72或96小時 ErC ₅₀ (藻類或其他水生植物)		mg/L
未觀察到效應濃度 (NOEC)		mg/L
對蜜蜂急性毒性 LD ₅₀		µg/bee
對鳥類急性毒性 LD ₅₀		mg/kg
對鳥類急性毒性 LC ₅₀		ppm
降解性/濃縮性		
生物濃縮因子 (BCF)		
辛醇/水分配係數 (log Kow)		
是否缺乏快速降解性	請選擇 v	

操作重點提醒 (4)

對蜜蜂急性毒性，需自行填寫數據進行判定

生態毒性數據

96小時 LC_{50} (魚類)

48小時 EC_{50} (甲殼綱動物)

72或96小時 ErC_{50} (藻類或其他水生植物)

未觀察到效應濃度 (NOEC)

對蜜蜂急性毒性 LD_{50}

$\mu\text{g}/\text{bee}$

對鳥類急毒性 LD_{50}

mg/kg

對鳥類急毒性 LC_{50}

ppm

農藥標示管理辦法第十二條附表二
農藥對蜜蜂急性毒性分類修正規定

危害級別	分類標準 (蜜蜂成蟲接觸急性毒性)	標註危害圖式	警示語	危害警告訊息
第一級	$LD_{50} \leq 2 \mu\text{g}/\text{bee}$		警告	對蜜蜂有劇毒
第二級	$2 \mu\text{g}/\text{bee} < LD_{50} \leq 11 \mu\text{g}/\text{bee}$		警告	對蜜蜂有毒
第三級	$LD_{50} > 11 \mu\text{g}/\text{bee}$	無	無	相對無毒

操作重點提醒 (5)

先分類，再編輯標示

新增農藥標示樣張 ▾ 資料維護 ▾ 系統設定 ▾ 說明 ▾

請選取農藥類型或輸入農藥名稱進行查詢

農藥類型 ▾ 農藥名稱

查詢結果 (共有 1 筆資料)

農藥類型	農藥名稱	物理狀態	危害分類	標示樣張	刪除
成品農藥	TEST	液態	檢視 重新分類	編輯 匯出PDF 匯出圖式 匯出審查	刪除

兩項都完成後，才可匯出PDF、匯出圖式進行標示美編，及匯出審查。

操作重點提醒 (6)

危害防範措施，要確認

危害防範措施	
預防 應變 儲存 廢棄 自訂 切勿噴灑於明火或其他引火源上。 遠離衣物/.../可燃物質。 採取一切可能防範措施，避免與可燃物/...混合。 不可與空氣接觸。 不可與水接觸。 以...保持濕潤。 在惰性氣體中處置。 防潮。 只能在原容器中存放。 保持陰涼。 容器和承受設備接地/連接。 使用防爆的電氣/通風/照明/.../設備。 只能使用不產生火花之工具。 採取防止靜電放電的措施。 減壓閥不得帶有油脂或油。 不可研磨/衝擊/.../磨擦。 切勿穿孔或焚燒，即使是使用完後。 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。 不可進入眼中、接觸皮膚或沾汙衣物。 懷孕/哺乳期間避免接觸。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 受污染的工作服不得帶出工作場所。 穿戴防寒手套/面罩/眼睛防護具。 穿戴防火/不燃衣物。 若通風不良，穿戴呼吸防護具。 在惰性氣體中處置，並防潮。 保持陰涼，避免日曬。	新增 刪除 已選取的危害防範措施 穿戴防水耐化學性手套。 穿戴臉部遮罩或護目鏡等眼睛防護具。 穿著鞋襪。 穿戴口鼻防護具。 穿著長袖長褲。 勿使用於自來水水質水量保護區、飲用水水源水質保護施藥後至少12小時內不要進入施藥區。 使用前取得說明。 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 遠離熱源/火花/明火/熱表面。禁止抽菸。 保持容器密閉。 避免吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。 處置後徹底清洗...。 只能在戶外或通風良好的地方使用。 避免排放至環境中。 穿戴防護手套/防護衣物/眼睛防護具/臉部防護具。 若不慎吞食：立即呼救毒物諮詢中心或求醫。 如皮膚（或頭髮）沾染：立即脫掉所有沾染的衣物。用若不慎吸入：將患者移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可如接觸到或在意，求醫治療/諮詢。 不要催吐。 如發生皮膚刺激：求醫治療/諮詢。 如仍覺眼睛有刺激：求醫治療/諮詢。 保持陰涼，並存放於通風良好的地方。 加鎖存放。 內容物/容器之廢棄依相關法規進行處置。

限制進入期 (REIs)

- 已於工具v1.4.1新增：危害防範措施會依背景帶自動帶出「限制進入期 (REIs) 之建議
- 應於施用區域設置清晰可見之限制進入期 (REIs) 標示：
 - 可依據農藥產品的急毒性及農藥殘留持久性來設立適當的 REI 。
 - 作物特徵 (類型、成熟時高度、葉子密度...等) 、天氣條件 (可能改變農藥擴散及消散) 等諸多因子可能影響 REI 的長短，但一般建議至少 12 小時。
 - 若同時施用兩種或兩種以上之農藥，則 REI 的設置應以時間較長者作為該施用區域之 REI 。





別隨意靠近!

施藥完畢有 限制進入期唷!

REIs: Restricted-Entry Intervals

● 限制進入期 REIs



是指農藥施用後限制進入施用區域的時間。



48hrs
禁止進入

REIs ?



● REIs告示牌



周遭應設告示牌，並根據農藥產品的特性來設立適當的REIs

● 背景帶顏色與限制時間

極劇毒及劇毒農藥 $\geq$ 48小時



中等毒農藥 $\geq$ 24小時



輕毒及低毒農藥 $\geq$ 12小時



危害防範措施 - 已依背景帶自動帶出REIs建議

危害分類結果一覽

危害圖式



警示語

警告

危害成分

益達胺

危害警告訊息

吞食有害、對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響

危害防範措施

穿戴防水手套。戴眼鏡或護目鏡，避免裸眼操作。穿著鞋襪。穿戴口鼻防護具。穿著長袖長褲。勿使用於自來水水質水量保護區、飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區。施藥後至少24小時內不要進入施藥區。施藥後徹底清洗...。使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。避免排放至環境中。若不慎吞食，如有不適，呼救毒物諮詢中心或求醫。漱口。收集溢漏。內容物/容器之廢棄依相關法規進行處置。

危害防範圖式

中等毒農藥



回查詢

重新分類

操作重點提醒 (7)

GHS調和的是“分類標準”

數據資料
參考來源

成品農藥
整體測試

有效成分
測試數據

成品農藥
SDS

個別成分
SDS

國際資料庫

標示暨GHS
資訊網

防檢局公示
毒性資料

- 用以分類的數據資料不同，可能導致分類結果不同。
- 考量數據來源的可靠性及正確性，小心使用。
- 注意成品農藥與個別成分等資料於危害分類上的適用性。

常見問答 (1)



我在工具裡的內建農藥原體/成分危害分類資料庫中找不到要製作標示樣張的成分，怎麼辦？

- 1) 請至「自建農藥原體/成分危害分類」功能，自行新增該成分之危害分類。
- 2) 危害分類，可參考SDS或是國內外公開資料庫，依序點選GHS 29個危害分類/分級。
- 3) 儲存該筆資料。

自建農藥原體 / 成分危害分類-檢視	
CAS No.	-
中文名稱	Rycar® Insecticide
英文名稱	Rycar® Insecticide
危害圖式	
危害分類	急毒性物質（吞食）第4級、急毒性物質（吸入）第4級、皮膚過敏物質第1級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級
返回表單	

常見問答 (2)



我進口成品農藥，只有國外原製造廠提供的產品SDS，沒有個別成分的資訊及危害分類，怎麼辦？

- 1) 請至「自建農藥原體/成分危害分類」功能，參考SDS第二項之危害辨識資訊，新增該筆危害分類。
- 2) 請以「新增成品農藥」的方式進行危害分類，點選該筆自建資料，成分百分比輸入為100%。
- 3) 後續依步驟指示，完成分類及標示樣張產出即可。

自建農藥原體 / 成分危害分類-檢視

CAS No.	-
中文名稱	Rycar® Insecticide
英文名稱	Rycar® Insecticide
危害圖式	
危害分類	急毒性物質（吞食）第4級、急毒性物質（吸入）第4級、皮膚過敏物質第1級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級

[返回表單](#)

成分資訊					新增
CAS No.	中文名稱	英文名稱	成分百分比	操作	
-	Rycar® Insecticide	Rycar® Insecticide	100	編輯	刪除

常見問答 (3)



標示工具判定的危害分類結果，與我手上的成品農藥SDS不一樣。

- 情況一：僅有選取成分，並填入成分百分比，未填入任何測試數據。
- 情況二：有選取成分，並填入成分百分比，也有填入部分測試數據。

工具判定的邏輯是：

➡ 若有輸入測試數據者，將優先以測試數據進行危害分類判定，再根據所選取成分的危害分類進行第二次判定。

原因有可能是成品農藥SDS本身的分類結果與測試數據即不一致，也有可能是有選取其他成分的危害貢獻...等。

➡ 須個案判定，請來電或來信諮詢。

常見問答 (4)



急毒性測試的結果，LD₅₀為 > 2000 mg/kg，但工具內無法填寫 < 或 >，該怎麼辦？

- 1) 因工具邏輯判斷須有準確的數字才可進行，故需填寫準確的數字，無法填入 < 或 >。
- 2) 若LD₅₀ > 2000 mg/kg，請填入2001，若 > 5000，請填入5001。

急毒性數據

吞食 LD₅₀ (大鼠)

mg/kg 體重

皮膚 LD₅₀ (大鼠或兔子)

mg/kg 體重

吸入 LC₅₀ (大鼠)

請選擇



補充說明：

急毒性（吸入），分成氣體、蒸氣、粉塵和霧滴。若成品農藥之物理狀態為液體，請選擇「mg/L(蒸氣)」，若為固體，請選擇「mg/L(粉塵和霧滴)」。

常見問答 (5)



標示工具操作到一半出現錯誤訊息怎麼辦？

請將工具的錯誤訊息畫面以截圖方式，寄至ccchen@sahtech.org，提供予工程師判定錯誤原因，協助解決。

'/ghstool' 應用程式中發生伺服器錯誤。

並未將物件參考設定為物件的執行個體。

描述：在執行目前 Web 要求的過程中發生未處理的例外狀況，請檢視堆疊追蹤以取得錯誤的詳細資訊，以及在程式碼中產生的位置。

例外狀況詳細資訊：System.NullReferenceException: 並未將物件參考設定為物件的執行個體。

原始程式錯誤：

```
行 206:         DataRow dataRow = table.NewRow();
行 207:
行 208:         for (int j = row.FirstCellNum; j < cellCount; j++)
行 209:         {
行 210:             if (row.GetCell(j) != null)
```

原始程式檔：e:\website\2017\GHSToolWeb\App_Code\pro2e\util\NPOIHelperX.cs 行：208

堆疊追蹤：

```
[NullReferenceException: 並未將物件參考設定為物件的執行個體。]
com.pro2e.web.util.NPOIHelperX.RenderDataTableFromExcel(Stream ExcelFileStream, Int32 SheetIndex, Int32 HeaderRowIndex) in e:\website\2017\GHSToolWeb\App_Code\com\pro2e\web\util\NPOIHelperX.cs:208
content2_menu3_ImportPesticideCode.btnImport_Click(Object sender, EventArgs e) in e:\website\2017\GHSToolWeb\content2\menu3\ImportPesticideCode.aspx.cs:71
System.Web.UI.WebControls.LinkButton.OnClick(EventArgs e) +121
System.Web.UI.WebControls.LinkButton.RaisePostBackEvent(String eventArgument) +108
System.Web.UI.WebControls.LinkButton.System.Web.UI.IPostBackEventHandler.RaisePostBackEvent(String eventArgument) +12
System.Web.UI.Page.RaisePostBackEvent(IPostBackEventHandler sourceControl, String eventArgument) +15
System.Web.UI.Page.RaisePostBackEvent(NameValueCollection postData) +9858028
System.Web.UI.Page.ProcessRequestMain(Boolean includeStagesBeforeAsyncPoint, Boolean includeStagesAfterAsyncPoint) +1696
```

版本資訊：Microsoft .NET Framework 版本:4.0.30319; ASP.NET 版本:4.8.4261.0





農藥部動植物防疫檢疫署
ANIMAL AND PLANT HEALTH INSPECTION AGENCY
MINISTRY OF AGRICULTURE



最新消息



農藥標示工具專區



農藥施用安全防護專區



農藥成分安全資訊



常見問題



相關連結

農藥標示暨GHS化學品 全球調和制度資訊網

您現在的位置 > 首頁 > 最新消息

最新消息

2025/07/03

【活動訊息】114年度危害辨識實務訓練班

more

2025/01/14

【停機公告】本網將於114年1月16日(四)19:00~21:00中斷網路連線，造成不便，尚祈見諒。

more

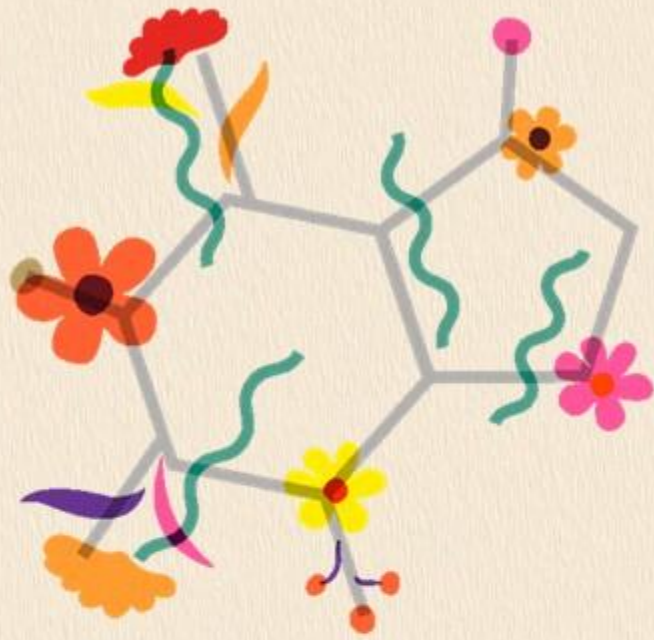


2023/01/04

【國際】美國環保署停止在農藥產品中使用12種PFAS

more

最新消息
農藥標示工具專區
農藥施用安全防護專區
農藥成分安全資訊
常見問題 / 相關連結



簡報結束
綜合討論

