



行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

環保署公告13種 食安疑慮物質為毒化物

毒物及化學物質局

106年9月26日



化學物質...



- 化學物質的聯想

- 現代、方便、多彩、文明、科技

- 但也可能涉及

- 環境危害、影響健康

涉及食安議題的化學物質



• 事件...

甜味

降低成本

口感

香氣

工業染劑入肚

TVBS新聞台

地瓜粉含順丁烯二酸 供下游"肉圓店"

駭人聽聞 廣東電梯殺人! 門故障 夾女子拖行

台中

現在池上12.6

三鹿

三聚氰胺

無良!潤餅皮添加

提高蛋白質

酪農

為提高奶蛋白 酪農添加「三聚氰胺」

9月13日 國內

北縣時報

第245期

綜合

94

2.43

紅茶香豆素過量"長

期

皮大陸冷氣團

小三通帶年貨 小心需心品

黑心大陸蜜餞 七成含致癌甘精

街頭佈滿車隊 氣氛十分緊張

左營 兩車相撞 左車

新屋10.9

後"隨其姓桃紅籍" 冬至湯圓會平安紅

延長保鮮

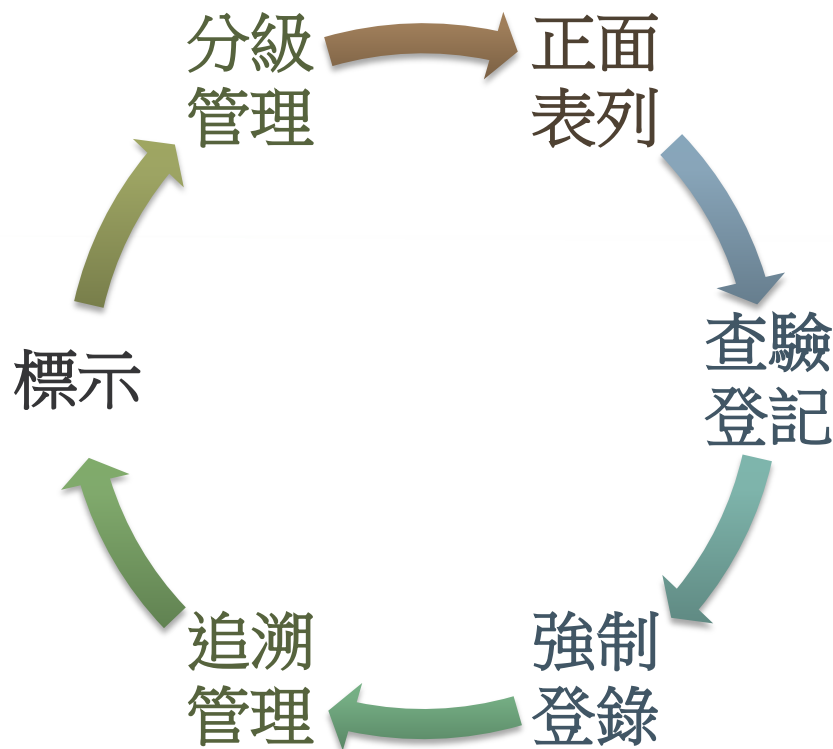
色澤

食品添加物的管理



- 由衛福部主政

- 化學物質不當流入食品，主要係作為食品添加物，依食品安全衛生管理法及相關規定



本署再依毒管法加強源頭管理



要申報



要標示

公告

13種化學物質
為毒化物



要核可



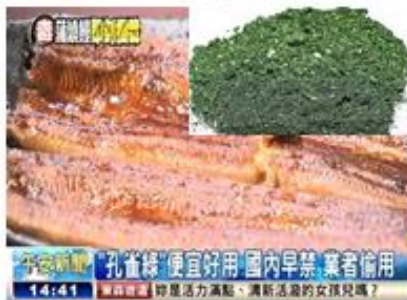
不要

擅自轉讓,買賣

哪13種物質？



孔雀綠



順丁烯二酸



順丁烯二酸酐



對位乙氧基苯脲



溴酸鉀



富馬酸二甲酯



苊基紫



皂黃



甲醛次硫酸氫鈉



三聚氰胺



α -苯並吡喃酮



二甲基黃



玫瑰紅B



這些化學物質為什麼會用在食品？



增加口感

順丁烯二酸、順丁烯二酸酐、
溴酸鉀、甲醛次硫酸氫鈉



增加甜味香氣

對位乙氧基苯脲、
 α -苯並吡喃酮



增加色澤

苋基紫、皂黃、玫瑰紅B、
二甲基黃、甲醛次硫酸氫鈉



延長保鮮

溴酸鉀、孔雀綠



混淆檢驗品質

三聚氰胺

違反毒管法會怎樣？



申報運作紀錄 及釋放量§8

毒化物之運作及其釋放量，
運作人應製作紀錄定期申報，
其紀錄應妥善保存備查

罰則：6萬~50萬

運作權取得§7-4

應於運作前申報該毒化物之毒理
相關資料，並經該主管機關核可，
並依核可內容運作

罰則：10萬~50萬

運作權

申報

標示

包裝容器及運作 場所標示§17

容器、包裝、運作場所及設施，運
作人應依規定標示毒性及污染防制
有關事項，並備具該毒性化學物質
之安全資料表

罰則：6萬~30萬

販賣對象應取得核可§23

不得將該毒化物販賣或轉讓予未依
規定取得許可證、完成登記或取得
核可者

罰則：10萬~50萬

販賣

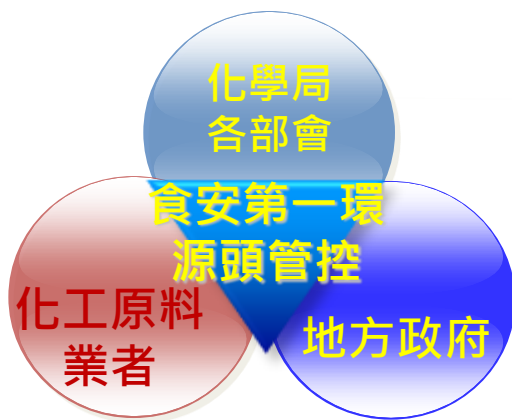
公告為毒化物有配套措施嗎？



● 篩選2196家化工原料行擴大查核輔導



● 建立食安夥伴、稽核盤問管報、輔導四要管理



● 目前成果

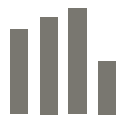
- ◆ 106.5起全面輔導訪查
- ◆ 9月26日止，已拜訪4公會，11場說明會，訪查1,518家業者

跨部會共同合作



列為毒化物管理

加強管理有可能違法
添加的化學物質



跨部會流向資訊交流

毒化物之可疑流向交由
衛生單位查處



跨部會研商及聯合稽查

與衛福部等部會合作
杜絕違法添加

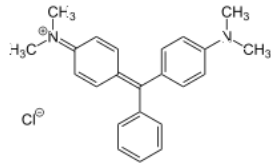


訪查輔導業者

建立與業者、與各部會
及地方政府夥伴關係



孔雀綠 (Malachite green)



正常用途

觀賞魚用藥、抗真菌劑
絲、皮、紙、竹木染色



濫用情形

食用水產(魚蝦)用藥

危害風險

動物實驗致癌、畸胎、
致突變、肝損傷

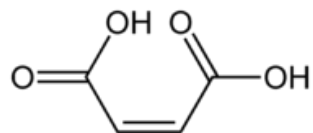
同等替代品

甲醛或銅離子類
抗真菌劑、其他
綠色染料





順丁烯二酸(Maleic acid)



正常用途

聚酯樹脂、酒石酸、蘋果酸、殺蟲劑等原料

濫用情形

化製澱粉-增加黏度、質地、久煮不爛

危害風險

動物實驗肝、腎、細胞毒性

同等替代品

酸化澱粉、醋酸澱粉、食用膠類





順丁烯二酸酐(Maleic anhydride)



正常用途

合成樹脂、農藥、液晶螢幕
等原料



濫用情形

化製澱粉-增加黏度、
質地、久煮不爛

危害風險

動物實驗肝、腎、
細胞毒性

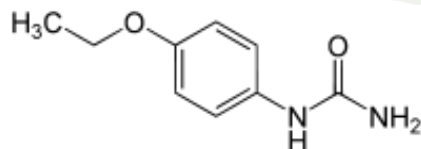


同等替代品

酸化澱粉、醋酸澱粉、
食用膠類



對位乙氧基苯脲(甘精, Dulcin)



正常用途

無

濫用情形

非法定食品甜味劑、
多用於蜜餞

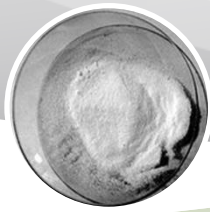
危害風險

動物實驗致癌性、肝、脾、
腎、泌尿系統損傷

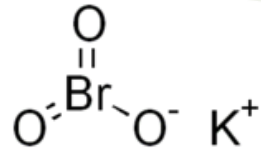
同等替代品

阿斯巴甜、
醋磺內酯鉀、
蔗糖素、糖精





溴酸鉀(Potassium bromate, KBrO_3)



正常用途

化學分析、氧化劑、
羊毛漂白劑



濫用情形

製作麵包用麵粉改良劑，
民國83年公告禁用

危害風險

動物實驗致癌性

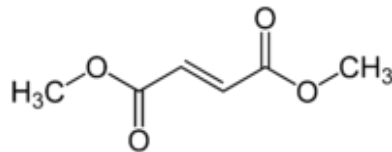


同等替代品

維生素C、麩質蛋白



富馬酸二甲酯(dimethyl fumarate)



正常用途

鞋、纖維、皮革、傢俱防黴、
防蟲、添加於防潮劑



濫用情形

用於食品、飲料、水果延
長保鮮期



危害風險

刺激呼吸道和皮膚，
造成過敏、疼痛、呼吸困難

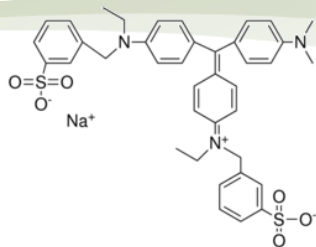


同等替代品

其他防黴劑



紫色1號(苄基紫,Benzyl violet 4B)



正常用途

羊毛、絲綢、錦綸之染色

濫用情形

可能被違法添加於糖果、餅乾、糕點



危害風險

動物實驗致癌性

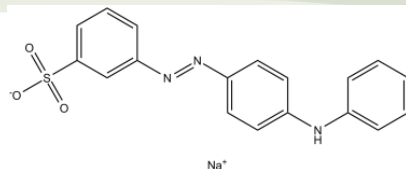


同等替代品

其他調和食用色素、紫薯或紫色系花草萃取物



皂黃(Metanil yellow)



正常用途

化學試劑、精細化學品、
醫藥或材料中間體

濫用情形

豆干、腐皮、黃蘿蔔、
酸菜、黃魚等染色增色

危害風險

動物實驗致癌性

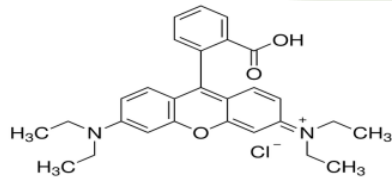
同等替代品

合法食用黃色色素、
黃色系花草萃取物





玫瑰紅B (rhodamine B)



正常用途

造紙業染蠟光紙等、
製造油漆、圖畫顏料

濫用情形

用於紅龜粿、湯圓、
糖果等染色



危害風險

WTO 公布第三級致癌物，
動物實驗致癌

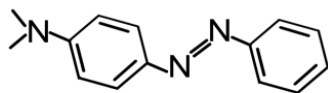


同等替代品

食用紅色六號、
七號色素



二甲基黃(Methyl yellow)



正常用途

金紙初段加工中的染色劑

濫用情形

豆干、腐皮、黃蘿蔔、
酸菜、黃魚等染色增色

危害風險

動物實驗致癌性

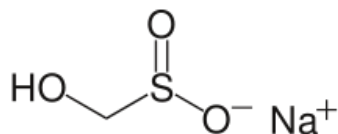
同等替代品

合法食用黃色色素、
黃色系花草萃取物





甲醛次硫酸氫鈉(吊白塊、雕白粉) (Sodium hydroxymethanesulfinate)



正常用途

染織品拔染劑、還原染劑

濫用情形

違法用於潤餅皮、腐竹等食品漂白

危害風險

頭痛、眩暈、嘔吐、
呼吸困難、窒息死亡

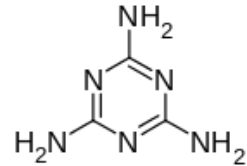
同等替代品

硫酸鈉、亞硫酸鉀等
合法亞硫酸鹽類
漂白劑





三聚氰胺(Melamine)



正常用途

製作美耐皿類容器、塑膠、
清潔用品、阻燃劑等



濫用情形

違法添加於奶粉，
增加含氮量以哄抬價格

危害風險

腎結石、腎毒性

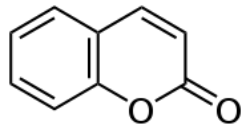


同等替代品

酪蛋白



α - 苯並吡喃酮(香豆素,Coumarin)



正常用途

化妝品、醫藥原料、
部分食材中天然存在



濫用情形

非核可之食品添加物，
違法直接添加至紅茶



危害風險

動物實驗致癌性、肝腎毒性
(人體危害風險較低)

同等替代品

天然香料或
具許可之食用香料



Thank You!

