

# 公告一氧化二氮(笑氣)為關注化學物質管制

## 問答集

提問	擬答
<b>■ 緣由及笑氣管制事項</b>	
1. 何謂關注化學物質？	<ol style="list-style-type: none"><li>108年1月16日修正公布「毒性及關注化學物質管理法」新增「關注化學物質」類別與管理專章。</li><li>指「毒性化學物質以外之化學物質，基於其物質特性或國內外關注之民生消費議題，經中央主管機關認定有污染環境或危害人體健康之虞，並公告者」。</li><li>108年12月20日修正篩選認定毒性及關注化學物質作業原則。包括「符合人體健康危害及生態環境危害等相關條件」「短期或長期暴露可能對人體健康或環境生態具危害之虞」「化學物質具廣泛終端消費者，或使用於民生消費品」或「可能危害人體健康或污染環境生態之虞者」以及「曾發生重大災害，經評估有管制必要者」。</li></ol>
2. 笑氣列為第一個關注化學物質，為何會做這樣的安排？	<ol style="list-style-type: none"><li>一氧化二氮(笑氣)符合哺乳動物吸入之半數致死濃度(LC50)小於或等於每立方公尺一萬毫克之人體健康危害條件。</li><li>長庚發現多起吸食笑氣致脊髓神經退化、嚴重受損案例。</li><li>108年3月28日行政院反毒專案會議，蘇院長要求進行源頭流向積極管制。</li><li>羅秉成政務委員多次邀集各相關部會研議，由環保署將工業用笑氣納入毒管法之「關注化學物質」管理。醫療用、食品用由食藥署依權責辦理。</li></ol>

提問	擬答
<p>3.笑氣管制有那些斷點和需加強的部份？笑氣公告為關注化學物質後將如何補足些斷點和缺口？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟部要求源頭輸入與製造應取得同意、申報銷售第一層流向，第二層銷售端之氣體分裝廠、經銷、代理商或下游使用者等，無流向資料。</li> <li>2. 笑氣列為關注化學物質，製造、輸入、販賣、使用、貯存，皆須取得核可文件並製作、申報運作紀錄。</li> <li>3. 參考美國喬治亞州法令，除使用於特定行業別或環保署會商中央目的事業主管機關共同同意者之外，均應添加二氧化硫。</li> <li>4. 與工業局、關務署共同合作篩選可疑輸入廠商，加強邊境查驗。</li> <li>5. 配合警政單位於臨檢勤務採樣檢測，由環保署及食藥署協助檢驗。</li> <li>6. 各部會透過不同管制面向，相互勾稽流向，可達成全面掌握各目的用途之笑氣流向。</li> </ol>
<p>4.環保署對笑氣管制措施為何？</p>	<p>■ 笑氣現有管理機制如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 醫療用笑氣由衛福部食藥署依藥事法管制。</li> <li>2. 食品用笑氣由食藥署依食品安全衛生管理法納入食品添加物管制。</li> </ol> <p>■ 公告列管笑氣為關注化學物質，提出「4 要 2 禁止」管制措施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「要核可」「要標示」 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 毒管法第 25 條規定，關注化學物質應向取得核可始得運作。第 27 條規定容器、包裝、運作場所及設施，應標示警語及污染防制事項並備具該物質之安全資料表。</li> <li>(2) 改善時間半年，須於明(110)年 5 月 1 日前，取得</li> </ol> </li> </ol>

提問	擬答
	<p>核可文件、完成容器包裝標示。</p> <p>2. 「要申報」「要逐筆網路記錄」</p> <p>(1) 毒管法第 26 條規定，應製作紀錄定期申報。</p> <p>(2) 公告後立即逐日逐筆記錄、網路傳輸、按月申報。</p> <p>3. 「禁止網路交易」</p> <p>(1) 毒管法第 28 條規定，販賣或轉讓，不得以郵購、電子購物或其他無法辨識交易當事人身分之交易平台方式為之。</p> <p>(2) 公告後立即禁止於網路平臺販售笑氣。</p> <p>(3) 本署與網購平台業者合作，提供關鍵字輔導業者建立自主管理機制，並加強網路監看。</p> <p>4. 「禁止無照運作」</p> <p>製造、輸入、販賣、使用、貯存等運作行為，都要有核可文件才可運作。</p> <p>5. 相關罰則</p> <p>(1) 毒管法第 61 條，未取得核可、未依規定申報、未依規定標示，處新臺幣 3 萬元以上 30 萬元以下罰鍰。</p> <p>(2) 毒管法第 60 條，郵購、電子購物經營者或其他提供交易平台者，處新臺幣 6 萬元以上 30 萬元以下罰鍰，並得按次處罰。</p> <p>(3) 環保署於 9 月中執行網路平台販售情形檢索，計 1 件販售工業級笑氣，經通知平台已完成下架。</p>
5. 笑氣吸食濫用事件之罰則為何？	<p>■ 查緝發現民眾未取得核可持有笑氣，依毒管法第 61 條可處新臺幣 3 萬元到 30 萬元罰鍰。</p>

提問	擬答
6.公告後業者應配合事項？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6個月內添加二氧化硫、取得核可、完成標示與安全資料表。</li> <li>2. 立即逐日逐筆以網路傳輸方式記錄並按月申報、禁止以網購方式販售。</li> </ol>
7.環保署與工業局及衛福部在笑氣運作管理上將如何分工合作？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 醫療及食品用笑氣由食藥署依藥事法及食安法管理；工業用笑氣除經濟部輸入與製造應取得同意、申報銷售流向外，環保署則依毒管法加強管理。</li> <li>2. 共同執行稽查工作，達發揮嚇阻不肖之業者與違法行為人、有效防制笑氣濫用目標。</li> <li>3. 由權責部會發起聯合稽查，並邀請相關會共同參與共同落實笑氣運作管理。</li> </ol>
<p><b>■ 運作紀錄及申報頻率</b></p>	
8.笑氣運作者應於何處申報笑氣運作紀錄？	<p>■ 毒性及關注化學物質登記申報系統 (<a href="https://flora2.epa.gov.tw">https://flora2.epa.gov.tw</a>)，以網路傳輸方式逐日逐筆記錄，並每月完成運作紀錄申報作業。</p>
9.業者記錄及申報程序？	<p>■ 公告前已運作之既有業者應先至申請管制編號後，至毒性及關注化學物質登記申報系統 (<a href="https://flora2.epa.gov.tw">https://flora2.epa.gov.tw</a>)申報專區，即可進行運作紀錄之記錄及申報。</p>
10. 記錄申報系統試行情形？	<p>■ 於10月22日起開放試用，截至10月28日止，已有154家運作者登入至系統試操作。</p>
<p>11. 每日上網申報</p> <p>(1)若前一天無運作量，是否仍須上網紀錄？</p> <p>(2)例假日如何申</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運作量無變動者，得免逐日記錄。</li> <li>2. 每一工作日中午12時前，完成前一工作日運作量記錄並傳輸。國定假日或因不可抗力因素之天災放假日（如颱風假）等，於次工作日中午12時前，完成記錄與傳輸。</li> </ol>

提問	擬答
<p>報：目前上網申報人員每廠僅有1~2名且為常日班，假日時無人申報，請釐清假日、年度休假時申報方式？</p> <p>(3) 若紀錄填寫錯誤，修改時限請協助說明？</p>	<p>3. 運作紀錄需修正者，在每月10日申報前，均可修改，系統會留存修改軌跡。但此修正不包括未逐日逐筆記錄、傳輸之補正。</p> <p>4. 已完成每月申報而須修改申報紀錄者，應向地方政府環保機關提出，並經同意後方可修正。</p>
<p>12. 如何知道使用多少一氧化二氮（笑氣）？</p>	<p>■ 無法每日量測使用量者，得依製程或產能合理推估使用量。</p>
<p>13. 公告前既有運業者，要如何填寫場內目前的笑氣庫存量？</p>	<p>■ 首次於毒性及關注化學物質登記申報系統填寫日記錄時，如廠內仍有笑氣庫存量，請於第一筆記錄內容依實際庫存量，於〔其他增加〕欄位填寫數量並於備註欄位說明此筆為庫存量；第二筆記錄再依照實際運作行為及重量逐日逐筆記錄。</p>
<p>14. N<sub>2</sub>O 期初量與殘餘量申報方式：科技業所使用一氧化二氮為槽車供應，槽車進出廠過磅後方得知其使用量，期初可以預估購買量計算申報，殘餘</p>	<p>1. 笑氣公告列管前已運作笑氣者，應於庫存量欄位先填報現有庫存數量。</p> <p>2. 未設置磅秤設備者，依進貨磅單配合製程使用情形推估記錄日運作量；使用完畢後推估殘氣記錄於其他殘氣退回欄位。</p> <p>3. 如廠區內已設置磅秤設備者，則以過磅方式得知殘餘量。</p>

提問	擬答
量則難以計算，該如何申報？	
15. 槽車跨月使用如何申報：槽車跨月使用時，收到磅單的時間可能超過次月 10 號（槽車出廠日後約 2~3 天公司將收到供應商寄送磅單），前一個月已申報完成，故無法修正前一個月誤差，請說明前一個月與次月份紀錄與申報方式？	<p>1. 槽車笑氣跨月使用的申報上，仍就逐日運作量加總為月運作量後，於次月 10 日前完成申報。</p> <p>2. 待該槽車笑氣使用完、辦理殘氣退回之當月份，完成當月運作量及殘氣記錄與申報。</p>
16. 笑氣槽車有鄰近廠區跨廠供應（不同管制編號）情形，請說明如何申報？	<p>笑氣以槽車或 Y 型鋼瓶連接至供應系統，同時跨廠供應者，依供應系統氣體壓力監測，推估各廠使用量且記錄如下：</p> <p>1. A 廠購買笑氣時應記錄「買入」數量，再以 B 廠使用日期記錄「撥出」至 B 廠使用，若 A 廠亦有使用行為，亦須逐日記錄使用量。</p> <p>2. B 廠依實際運作情形，逐日逐筆記錄「撥入」及「使用」量兩筆紀錄。</p>

提問	擬答
<b>■ 添加二氧化硫</b>	
17. 為什麼運作笑氣需添加二氧化硫？	■ 為避免笑氣遭吸食濫用，參考美國喬治亞州法令規範 (Georgia Code §16-13-71&79, 2018)，添加具異味之二氧化硫，使笑氣仍不易販賣、吸食。
18. 笑氣添加二氧化硫，應由那個單位負責添加，其添加量為何？	■ 製造或輸入一氧化二氮之業者應添加二氧化硫，其添加量須達 100ppm（百萬分之一）以上。
19. 笑氣免添加二氧化硫申請對象？向誰申請？審核作法？	■ 由非屬排除行業別之一氧化二氮製造、輸入業者及使用業者向環保署化學局提出申請，化學局將和中央目的事業主管機關共同審核；必要時，現場勘查，經同意後始得免添加。
<b>■ 核可文件</b>	
20. 申請核可文件需那些資料？	■ 向所屬地方環保機關申請，應檢具申請書、運作人及運作場所基本資料、負責人身分證明文件影本、貯存場所相關文件、安全資料表、防災基本資料表（含運作場所）全廠（場）配置圖及內部配置圖、其他主管機關指定之有關文件或資料。
21. 申請核可文件流程？	■ 至 毒性及關注化學物質登記申報系統 ( <a href="https://flora2.epa.gov.tw">https://flora2.epa.gov.tw</a> ) 之申報暨申請專區線上申請，並下載 PDF 檔後列印發文至當地主管機關。
<b>■ 標示問題</b>	
22. 警語標示是否有字體大小、顏色的規範？	1. 應加註「限工業用、禁止吸食」警語。 2. 無字型大小及顏色規定，惟文字顏色與底色應互為對比，且能清楚辨識。

提問	擬答
<b>■ 學術機構笑氣運作管理</b>	
23. 學術機構運作笑氣如何管理？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中央研究院及學術機構運作笑氣，仍應向當地主管機關申請核可文件，並依核可文件內容運作。</li> <li>2. 學術機構運作笑氣，紀錄、申報頻率依「學術機構運作毒性及關注化學物質管理辦法」管理。</li> <li>3. 中央研究院先依環保署公告事項辦理，俟「中央研究院運作毒性化學物質管理辦法(修正草案)」完成公告後，再依該辦法所定之記錄及申報頻率規定辦理。</li> </ol>
24. 政府機關或學術機構用於火箭實驗之笑氣，是否為不受本法管制之目的？	<p>■ 政府機關或學術機構用於火箭實（試）驗之笑氣，仍需申請核可文件。倘實驗研究計畫為軍方委託，可視為軍事用途屬管制排除對象，惟應檢附相關合約文件等資料，由環保署審核。</p>
<b>■ 宣導輔導</b>	
25. 法令宣導措施？	<p>■ 10月6日、8日及12日舉辦3場業者說明會，說明相關配套措施及系統操作。另擇定6家笑氣製造業者於10月21日輔導訪廠，宣導相關法制規定。</p>
26. 供應鏈輔導規劃？	<p>■ 環保署除執行聯合稽查，亦會輔導業者於改善期限內取得核可文件、完成標示等符合規定，並將依其記錄申報資訊，進一步掌握其上下游供應鏈，據以加強對相關供應鏈業者之法令宣導及輔導。</p>
<b>■ 聯合稽查</b>	
27. 笑氣聯合稽查規劃？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各部會應依業管權責執行聯稽，擇定稽查對象並邀請相關機關參加。</li> <li>2. 環保署化學局11月1日起執行第一階段聯合稽查，邀</li> </ol>



提問	擬答
	<p>請工業局、食藥署及地方政府等，優先就製造、輸入等重點廠商進行稽查，並依各業管法規規定判定取締違法事項，後續並將依第一階段結果，研析後續稽查計畫。</p>
<p>28. 笑氣聯合稽查重點項目有那些？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確認業者依藥事法或食安法運作。</li> <li>2. 確認業者依經濟部規定運作。</li> <li>3. 查核逐筆記錄、網路傳輸、按月申報。</li> <li>4. 宣導在明年5月1日前取得核可文件、添加二氧化硫、完成標示及安全資料表。</li> <li>5. 抽驗可疑廠商其輸入氣體是否符合報關貨品名。</li> </ol>
<p>29. 聯合稽查的後續處理程序為何？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各權責機關查獲有違法情事，依各該權管法令規定處理。</li> <li>2. 若有採樣檢測需求由本署環境檢驗所及食藥署協助檢驗，並由各主管機關依法辦理。</li> <li>3. 本署將定期彙整稽查結果，並且加強運作紀錄勾稽查核，以掌握運作流向。</li> </ol>
<p>■ 中央與地方政府分工</p>	
<p>30. 笑氣管制中央與地方政府如何分工？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環保署化學局訂定第一階段聯合稽查計畫，邀請地方政府參加第一階段聯合稽查，共同輔導業者相關笑氣管制作為。</li> <li>2. 環保署化學局受理免添加二氧化硫申請及審查。</li> <li>3. 地方政府可訂定地方聯合稽查計畫，結合地方警政、衛生及環保機關共同執行。</li> <li>4. 地方政府受理笑氣核可文件申請，審核業者運作情形及免添加二氧化硫審查結果，並依管理事項加強實務管理及查核。</li> </ol>

提問	擬答
<b>■ 立法進程/公告草案容比較</b>	
31. 自 7 月 21 日預告至今做了哪些事情？	<p>本署於本年度 7 月 21 日草案預告至今，已積極蒐集各界意見，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 109 年 7 月 29 日召開列管關注化學物質及其運作管理事項草案研商會。</li> <li>■ 109 年 9 月 15 日召開跨部會管理研商會議。</li> <li>■ 109 年 9 月 22 日召開一氧化二氮添加臭劑專諮會。</li> <li>■ 109 年 10 月 6 日、8 日及 12 日辦理 3 場業者法規及系統宣導操作說明會。</li> <li>■ 109 年 10 月 21 日本署與工業局、衛福部優先輔導 6 家一氧化二氮製造業者。</li> </ul>
32. 預告草案跟正式公告的差異？	<p>與預告草案的差異有下列三項：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 免添加對象中其他經中央主管機關「會商」目的事業主管機關同意者，刪除「會商」改為「同意」者。</li> <li>■ 增加運作量無變動者，得免逐日記錄。</li> <li>■ 學術機構及政府機關運作笑氣仍須取得核可文件。</li> </ul>