

# 食品用一氧化二氮衛生標準

中華民國 94 年 02 月 18 日衛署食字第 0940400816 號令發布

中華民國 102 年 08 月 20 日部授食字第 1021350146 號令修正

第一條 本標準依食品衛生管理法第十七條規定訂定之。

第二條 一氧化二氮英文化學名稱為 nitrous oxide、dinitrogen monoxide 及 nitrogen oxide，分子式為  $N_2O$ ，分子量為 44.01。

第三條 食品用一氧化二氮應符合下列標準：

項 目	標 準
純度	97% (v/v) 以上
性狀	無色、無味氣體
溶解度	本品 1 體積可溶於 1.5 體積水中(20°C，760 mm Hg)
火燄試驗	本品與燒紅的木頭碎片接觸，則產生火焰。此試驗可與氮氣區別。
焦五倍子酸 (pyrogallol) 試驗	本品 100mL 收集至頂端裝置開關之 100mL 管子中，打開開關，迅速加入新鮮製備之焦五倍子酸水溶液(焦五倍子酸 500 mg 溶於水 2mL)及新鮮製備之氫氧化鉀水溶液(氫氧化鉀 12g 溶於水 8mL)後，立刻關閉開關並混合，則氣體應不被吸收且溶液不得呈現褐色。此試驗可與氧氣區別。
一氧化碳含量	10 $\mu$ L/L 以下
一氧化氮及二氧化氮含量總合	5 $\mu$ L/L 以下
鹵素 (halogens) 及硫化氫含量總合	5 $\mu$ L/L 以下
砷化氫 (arsine) 及磷化氫(phosphine)	透過頂端為半圓形多孔性 (孔隙率 100) 氣體分散頭之玻璃管(其中塞有醋酸鉛試液棉花)，將本品 10.0 L 以每分鐘 1.0 L 速度，導入內部直徑 2.5 公分裝有新鮮製備 5 mL Silver DDC/Quinoline 試液之試管中，該半圓形布氣頭儘量接近試管底部，則該試液應不得變色。 Silver DDC/Quinoline 試液製備：將粉狀硝酸銀 50 mg 溶於 100 mL 奎林(quinoline)，並加入 0.2 g silver diethyldithiocarbamate。本試劑需新鮮製備。

第四條 本標準自發布日施行。