

安衛環保宣導

第109-02期

高壓鋼瓶認識

工地常見鋼瓶氣體

名稱	乙炔	氧氣	氬氣
物質狀態	液化溶解性氣體	氣體	壓縮氣體
外觀或溫度	自燃溫度: 305°C (581°F)	無色	無色
氣味	純的無味，但市售的純度有特殊的味道。	無味	無味
沸點	-75°C (-103.4°F)	-183.0°C	-185.9°C
蒸氣密度	(空氣=1) 0.906	(空氣=1) 1.105	(空氣=1) 1.38

高壓氣體容器顏色

氣體名稱	塗色	氣體名稱	塗色
乙炔	褐色	二氧化碳	翠綠 (Jade Green)
氧氣或空氣	黑 (Black)	笑氣	孔雀藍 (Peacock Blue)
氮、氫、氦、 惰性氣體	銀灰 (Silver Gray)	氧氣	檸檬黃 (Lemon Yellow)
		氫氣等可燃性 氣體	硃紅 (Vermilion Red)



危害辨識：

- 乙炔要注意當濃度超過2.5% 會有立即著火及爆炸危害，於壓力超過15psig之自燃狀態下會激烈反應自行分解，在高濃度可燃範圍會造成急性窒息。
- 氬氣氣體無毒、無味、無色，因此要注意所屬空間的含氧量是否足夠。

使用注意：

- 鋼瓶無論存放、搬運、使用皆應保持直立，應放在陰涼處所、避免日曬。尤其在使用時，絕對要直立，不得與任何帶電導體接觸、不可放在時常振動之處。
- 未使用之乙炔、氧氣或氬氣之鋼瓶，應分門別類置於存放區，存放區應設置滅火器，並標示嚴禁煙火。
- 乙炔燃燒熱極高，當與氧之混合物燃燒時可達3000°C之高溫，使用時作業場所應放置滅火器，並視現況鋪設防火毯。