

氟

分子式：F₂

結構式： $\text{F}-\text{F}$

特性

- 淡黃色刺激味氣體。
- 易燃性氣體。
- 遇水產生 HF、二氟化氧等有毒氣體。

來源

- 自然界中：火山、廣泛分佈於地殼。
- 工業生產：核能發電。
- 日常生活：燃煤發電廠。

用途

<工業>

- 金屬和其他氟化物的製造。
- 食用飲水、牙膏等氟化物之活性組成。

<化工原料>

- 碳化氟的製造。

危害

<短期接觸>

- 容易經由皮膚吸收且造成軟組織壞死和骨質侵蝕。
- 可能造成中樞神經系統影響、急性肺部腫脹、呼吸短淺、氣喘、呼吸驟停、心臟衰竭、心律不整及胃腸道刺激。

<長期接觸>

- 長期暴露於含氟的環境下，對腎及肝會造成損害。
- 累積在骨及牙內，產生骨硬化、牙齒斑駁。
- 長期重覆暴露會流鼻血及產生鼻竇問題。

暴露場域

- 核能發電的氟化鈾、燃煤電廠。
- 氟產業，如鋁鍍和銻工業。

防治措施

- 個人習慣：防滲手套材質建議以 Responder、Barricade 為佳。
- 工作環境：局部排氣裝置。