

水素

Hydrogen

H₂

1. 別名

2. 性質

気体 無色 無臭

分子量； 2.01 比重； 0.07(気体)

沸点； - 252.8

爆発範囲； 4.0 ~ 75.6% 発火温度； 500 ~ 571

溶解性； 微(20 1.8g/100g水)

3. 危険性・有害性

可燃性・爆発性； 空気との爆発範囲が広いので爆発性混合ガスをつくりやすい。空気より極めて軽いので、拡散しやすく、天井付近に滞留しやすい。塩素等のハロゲンと混合すると、日光の直射によっても爆発する。

人体への影響； 水素自体は無害であるが、水素を狭い場所で使うときは気中の酸素濃度を低下させ、酸素欠乏を起こす。

4. 他の分析方法

ガスクロマトグラフ法(NIOSH)

5. 用途及び発生場所

アンモニア・メタノール・塩酸の合成，硬化油，冶金，鉛工用

6. 関係法令

安衛令(危険物)，(高圧法 可燃性)，(車両法 高圧ガス)，IMDGコード・クラス2-1

7. 検知管の適用

