Fiche de travaux pratiques

Tests de flamme, réactivité des métaux et tests des gaz usuels

Couleurs des tests de flamme

Lithium	Rouge carmin
Sodium	Jaune intense
Potassium	Lilas
Rubidium	Rouge violacé
Césium	Bleu-violet
Calcium	Rouge orangé
Strontium	Écarlate
Baryum	Vert pâle
Cuivre(II)	Bleu-vert
Bore	Vert vif
Plomb	Blanc grisâtre
Magnésium	Blanc éclatant
Thallium	Vert pur
Indium	Bleu indigo

Le jaune du sodium masque la plupart des autres couleurs. Un verre bleu de cobalt aide à révéler le lilas du potassium.

Série de réactivité · plus réactifs en tête

K ↓
Na ↓
Li ↓
Ba ↓
Sr ↓
Ca ↓
Mg ↓
Al ↓
C · référence ↓
Zn ↓
Cr ↓
Fe ↓
Cd ↓
Co ↓
Ni ↓
Sn ↓
Pb ↓
H · référence ↓
Cu ↓
Hg ↓
Ag ↓
Pt ↓
Au

Au-dessus de C : généralement obtenus par électrolyse. Sous C : réductibles par le carbone. Au-dessus de H : libèrent du dihydrogène avec les acides dilués.

Tests des gaz

Gaz	Test	Résultat positif
Hydrogène	Bûchette enflammée	**Légère détonation**
Oxygène	Bûchette incandescente	**Se rallume**
Dioxyde de carbone	Barboter dans l'eau de chaux	**Se trouble**
Ammoniac	Papier de tournesol rouge humide	**Bleuit**
Chlore	Papier de tournesol bleu humide	**Se décolore (blanchit)**
Dioxyde de soufre	Dichromate de potassium acidifié	**Vire de l'orange au vert**