

6가 크롬

2024

(Hexavalent Chromium, Cr⁶⁺)

1.0 일반적 성질

이 시험기준은 물속에 존재하는 크롬의 분석방법이다. 크롬은 + 3가와 + 6가로 주로 존재하는데 + 6가가 독성이 강하다. 크롬은 폐수로부터 수중에 유입될 수 있다. 크롬은 염산이나 황산에는 수소를 발생하며 녹지만 진한 질산이나 왕수 등 산화력을 가지는 산에는 녹지 않고, 또 이들 산에 담가 둔 것은 표면에 부동태를 만들어 보통의 산에도 녹지 않는다.

2.0 적용 가능한 시험방법

6가 크롬	정량한계 (mg/L)	정밀도 (% RSD)
원자흡수분광광도법	0.01	25 % 이내
자외선/가시선 분광법	0.04	25 % 이내
유도결합플라스마-원자발광분광법	0.007	25 % 이내