

구리
(Copper, Cu)

2024

1.0 일반적 성질

이 시험기준은 물속에 존재하는 구리를 측정하는 방법이다. 구리는 지각 중에 55 mg/kg이 존재하며 환경 중 존재량은 토양 중에는 2 mg/kg ~ 100 mg/kg, 자연수에는 0.2 µg/L ~ 30 µg/L, 식품 중에는 10 mg/kg 이하로 존재하여야 한다. 구리는 물은 황산에서는 공기 중에서 서서히 반응하여 황산구리를 생성하며 진한 황산 및 진한 염산에는 잘 녹는다. 암모니아와 착물을 형성하며 아세트산 등의 유기산에도 잘 녹는다.

2.0 적용 가능한 시험방법

구리	정량한계 (mg/L)	정밀도 (% RSD)
원자흡수분광광도법	0.008	25 % 이내
자외선/가시선 분광법	0.01	25 % 이내
유도결합플라스마-원자발광분광법	0.006	25 % 이내
유도결합플라스마-질량분석법	0.002	25 % 이내