

경고: 테스트 도중에 수소와 아르센 가스가 발생할 것입니다. 발화 물질 및 불꽃에서 멀리 떨어진 통풍이 잘 되는 곳에서 테스트를 하시기 바랍니다. 모든 화학 물질을 다루기 전에 안전수칙을 다시 한 번 살펴보시기 바랍니다.

더 정확한 실험을 위해서 각 샘플 물을 이용해서 2번 정도 반복하여 실험을 해볼 것을 권합니다.

실험 절차:

종이막대 형태의 스트립을 이용해 간단하게 ARSENIC Quick™ 를 검사 Test Procedure

1. 측정샘플을 제공된 병에 넣고 Reagent #1(1번재료)와 혼합한다. 샘플용액을 산성화 하는 것이다.
2. 황화수소의 방해요소를 제거하기 위하여 Reagent#2 (산화제)를 넣는다.
3. 마지막으로 아연말(Reagent #3)를 넣으면 무기 비소 혼합물이 아르센 가스로 환원될것이다.

테스트 스트립은 샘플용액의 아르센 가스의 농도를 측정할때 사용된다.

아르센 가스가 발생되면 테스트 스트립을 접촉시킨다. 테스트 스트립의 Mercuric bromide indicator가 흰색에서 노란색이나 갈색으로 변할것이다. 한번의 반응으로 완료된다.

테스트 스트립을 빼서 색조표와 비교하여 측정샘플의 계량적인 비소값을 확인한다.

측정방법은 무기 비소 As+3 와 As+5를 검출하도록 되어있으며 이는 토양이나 소변에도 적용하여 사용할 수 있다.

주의: 테스트가 모두 끝난 후 실험에 사용된 액체는 하수구에 버리고 식용이나 화장실 용으로 사용하지 마십시오. 4 페이지에 4번째 설명을 참고 하시기 바랍니다. 젖은 아연은 모아서 지역 환경 규정에 따라 처리하시기 바랍니다. 병과 뚜껑을 깨끗한 물로 행구고 물기를 제거합니다. 손잡이(긴 대롱)가 달린 뚜껑은 씻지 마십시오. 부드러운 휴지 또는 종이 타월로 닦아 말리는 것이 가장 좋습니다. 특히 다음 실험을 바로 진행할 경우 더욱 그렇습니다. 사용한 키트는 어린이 또는 애완동물이 접근할 수 없는 곳에 보관하며 지역 환경 규정에 따라 처리하시기 바랍니다.

