

## 배출가스 중 벤젠

2021

(Benzene in Flue Gas)

## 1.0 일반적 성질

벤젠은 상온에서 무색, 무취의 가연성이 있는 휘발성 액체로 분자식은  $C_6H_6$ , 끓는점은  $80.1\text{ }^{\circ}C$ 이다. 인화성이 강하고 점화 시 현저한 검댕을 내면서 연소한다. 물에 대한 용해도는 적지만 유기용제에는 쉽게 용해된다. 벤젠에 단기간에 고농도로 노출되면 마취된 것과 같은 증상이 강하게 나타나며 호흡곤란 등이 나타나 혼수상태에 빠질 수 있다. 저농도로 오랫동안 지속적으로 노출되면 혈액에 문제가 생겨 빈혈이나 백혈병에 걸릴 위험이 있다.

## 2.0 적용 가능한 시험방법

기체크로마토그래피 (ES 01506.1)가 주 시험방법이며, 시험방법의 정량범위는 표와 같다.

| 분석방법      | 정량범위                 | 방법검출한계   |
|-----------|----------------------|----------|
| 기체크로마토그래피 | 0.10 ppm ~ 2 500 ppm | 0.03 ppm |