

배출가스 중 이황화탄소

2021

(Carbon Disulfide in Flue Gas)

1.0 일반적인 성질

이황화탄소는 무색의 특수한 냄새가 있는 독성이 매우 강한 액체이다. 분자식은 CS_2 , 녹는점은 $-111\text{ }^{\circ}\text{C}$, 끓는점은 $46.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 이며 물에는 잘 녹지 않는다. 공기 중에서는 청색 불꽃을 내며 타서 이산화황을 생성한다. 이황화탄소는 이황화탄소 제조 공장을 비롯하여 일반 약품공업, 고무공업, 합성섬유공업, 펄프공업 등에서 발생된다.

2.0 적용 가능한 시험방법

ES 01309.1 배출가스 중 이황화탄소 - 기체크로마토그래피가 주 시험방법이며, 시험방법들의 정량범위는 표와 같다.

분석방법	정량범위	방법검출한계	정밀도
기체크로마토그래피	(0.5 ~ 10.0) ppm (FPD)	0.1 ppm	10 % 이내
자외선/가시선분광법	(4.0 ~ 60.0) ppm (시료채취량: 10 L, 시료액량: 200 mL)	1.3 ppm	10 % 이내