



■ 대기환경분야

• 이산화탄소(CO₂)

: 탄산가스라 하며 상온에서 무색, 무취의 기체로 온실효과를 일으키고 실내오염의 지표로 사용

• 일산화탄소(CO)

: 목재, 석탄의 불완전연소시 발생하는 무색의 기체

• 오존(O₃)

: 비린냄새가 나는 희미한 청색기체로 주로 자동차에서 배출되는 탄화수소(HC), 질소산화물(NO_x) 등이 태양(자외선)과의 광화학반응으로 생성, 강력한 산화력이 있음

• 암모니아(NH₃)

: 약알칼리성으로 상온에서 가스체이며, 냉동제, 초산, 비료, 합성섬유 등 광범위 사용

• 황화수소(H₂S)

: 특유의 계란 썩는 냄새가 나는 악취물질

• 톨루엔

: 무색이며, 유기용제에만 녹는다. 시너, 접착제, 도료등에 사용되며 고농도에서 강한 마취작용을 함

• 프레온가스

: 난분해성으로 오존층 파괴의 원인물질인 염화불화탄소(CFCs)에 대한 일종의 상품명으로 냉동·냉방장치, 분사제 등으로 사용

• 휘발성유기화합물질(VOC-Volatile Organic Compounds)

: 공기중으로 쉽게 배출되는 탄화수소류로 연료의 불완전연소와 석유류제품, 유기용제 및 페인트의 증발, 그밖에 석유류, 유기용제 등을 사용하는 모든 시설에서 발생하며, 인체에 유

해하고 광화학반응에 기여함(벤젠, 톨루엔 등 37종 고시)

• 악취

: 황화수소(H₂S), 메르캅탄류, 아민류, 기타 자극성 있는 기체 상물질이 사람의 후각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 냄새로 직접관능법, 공기희석관능법 등으로 악취도

■ 유기물질

• 화학적산소요구량(COD-Chemical Oxygen Demand)

: 유기물을 산화제로 산화시키는데 요구되는 산소의 양으로 하천의 오염상태를 나타내는 수치이며, 단시간 측정가능

• 생물학적산소요구량(BOD-Biochemical Oxygen Demand)

: 수중의 유기물이 미생물에 의해 분해될 때 미생물이 필요로 하는 산소의 양으로 5일후의 측정결과로 수치를 나타냄

• 부유물질(SS-Suspended Solids)

: 물에 용해되지 않고 부유하는 입경 2mm이하의 물질로 탁도유발

• 수소이온농도(pH-potential of Hydrogen : 0~14)

: 물의 액성을 나타내며 7(중성)을 기준으로 높으면 알칼리성, 낮으면 산성, 다른 물질과 결합하여 금속을 부식시킴

• 용존산소(DO-Dissolved Oxygen)

: 물속에 녹아있는 산소의 농도

• 시안(CN)

: 일명 청산가리, 도금에 사용, 가스화시 맹독성

• 수은(Hg-Mercury)

: 일본에서 발생한 미나마타병의 원인물질

다음호에 계속...