

총 관리 비용과 측정에 소요되는 시간을 감소시켜 기업의 가치 향상을 지원합니다.



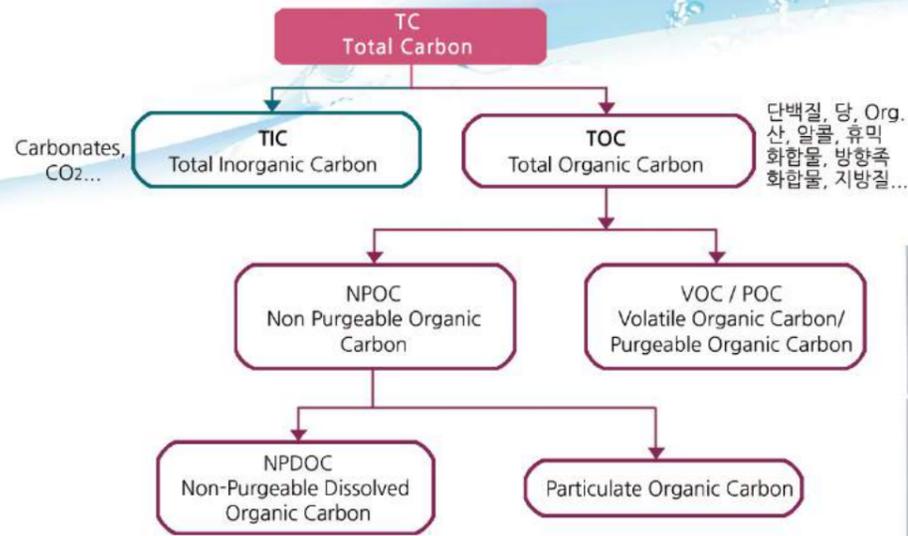
자동 총 유기 탄소 분석기
TOCA-500

시약 소비량이 적고 신속한 측정 결과를 제공하는 최신 분석기

호리바의 최신 총 유기 탄소 분석기 TOCA-500은 저렴한 유지 비용에 측정 결과 도출까지 걸리는 시간을 감소시켜서 비용 효율적인 최신 자동 총 유기 탄소 분석기입니다.

측정 원리: 유기 결합 탄소를 이산화탄소 (CO₂)로 산화 시키기

모든 유기 탄소 화합물은 탄소 질량 (단위: mg/L)으로 지정되기 때문에 TOC는 직접 정의 할 수 있는 정확한 정의 가능 절대 단위입니다. TOC와 관련하여 TC, TIC, NPOC, POC, VOC와 같은 다음 단위가 언급됩니다. 이러한 합계 매개 변수와 그 의미 간의 연결은 다음 그림과 같습니다.



TOC 측정의 모든 방법의 기본은 유기 결합 탄소를 이산화탄소 (CO₂)로 산화시키는 것 입니다. 일반적으로 열 산화 또는 습식 산화를 사용합니다. 산화에 의해 생성된 이산화탄소가 검출되고 정량적으로 측정됩니다.

NPOC 측정 방법

무기 탄소의 농도가 유기 탄소의 농도보다 확실히 높을 경우 TOC를 측정할 때 직접법을 사용해야 합니다. 또한 이 경우에는 시료에 휘발성 원소 (VOC)가 거의 포함되어 있지 않기 때문에 직접 제거 하는 방법이 가장 적합합니다. 따라서 VOC가 손실 될 염려가 없으며 측정의 첫 번째 단계에서 TIC는 산성화 된 샘플, 그리고 TOC는 NPOC (Non Purgeable Organic Carbon)로 직접 결정됩니다.

직접법의 장점 중 일부는 아래와 같습니다.

- 5 ~ 15 분 만에 신속한 측정 결과를 얻을 수 있습니다.
- TIC 박리를 위해 산성화 된 액체로 인해 시료 용기에서 유기 물질의 성장이 방지됩니다.
- 시약 소비량이 적습니다. (염산 또는 인산) 5 분의 측정 빈도로 1 달 이내에 약 5 리터 필요합니다.



측정	유기 탄소
측정 방식	고온 연소법 (990°)
측정 원리	NPOC (Non Purgeable Organic Carbon)
검출기	비분산 적외선 검출기 NDIR
측정 범위	0 ~ 225 mg/L
분해능	0 ~ 1mg/L 미만: 0.0001 mg/L, 1 ~ 10mg/L 미만: 0.001 mg/L
	10 ~ 100mg/L 미만: 0.01 mg/L, 100mg/L 이상: 0.1 mg/L
재현성	± 2% (of F.S.)
직선성	± 2% (of F.S.)
전송 출력	DC 4 ~ 20 mA
통신 기능	RS - 232
교정	교정 방법: 제로 교정 - 여과된 증류수로 교정 스팬 교정 - 레인지에 맞는 교정 용액으로 교정
측정 주기	최대 4회/hr 측정 가능 (설정에 따라 다름)
측정 라인 수	최대 2CH 측정 가능
외형 치수	550W X 510D X 1750H
무게	약 85 kg
화면	컬러 터치 패널 LCD
전원	AC 220 V ± 15% , 60 Hz, 800 VA (Max)

외형도

