

# ANALIZOR DE CARBON ORGANIC ȘI AZOT TOTAL



**1. Tip:** TOC -  $V_{CPH}$

**2. Producător:** SHIMADZU - Japonia

**3. An fabricație:** 2007

**4. Caracteristici tehnice:**

- analizor TOC cu următoarele performanțe: analize: TC, TIC, TOC, NPOC, TN, metoda de determinare - oxidare catalitică / detecție NDIR, limita minimă de detecție - 50 ppb, timp de determinare - aprox. 3 min, acuratețea măsurătorii: 1,5 %

- software specializat de achiziție și prelucrare a datelor.

- sistem pentru determinarea azotului total TN: metoda de determinare – chemiluminiscență, cu analiza simultană TOC/TN (domeniu de măsură cuprins între 0-4000 mg/l, limita de detecție - 50ppb, acuratețe - 3%, timp de determinare - cca. 4 min.)

- sistem pentru analiza carbonului purjabil POC

- sistem de analiza pentru probe solide bazat pe principiul de analiză pentru TC-combustie catalitică la temperaturi ridicate, principiu de analiza pentru IC - acidifiere la cca. 200oC, detector – IR, domeniu de măsură: 0,1 - 30 mg C absolut pentru TC si IC

- autosampler prevăzut cu 94 de poziții (proces automatizat de prelevare/injectare) și posibilitate de decontaminare a acului între două determinări care se face atât la suprafața exterioră cât și pe interiorul acului.

- calculator, 2800 MHz, 512 MB RAM, 60 GB GB HDD, monitor flat 17 inch, DVD ROM 52X, mouse, tastatura, soft Windows XP Professional.

## **5. Scurta descriere**

Analizorul de carbon organic și azot total este un aparat care permite determinarea carbonului respectiv azotului din anumite amestecuri/preparate.

Sistemul TOC-VCPH măsoară cantitatea de carbon organic total, carbon anorganic și carbon organic din ape, suspensii și solide. Carbonul organic purjabil poate fi determinat atunci când accesoriul POC este instalat. Analiza infrarosu-combustie oxidativă este o metodă de măsurare TOC foarte răspândită care a fost adoptată de JIS și de către alte standarde internaționale. Acest instrument măsoară simultan TOC/TN din probe.

Cele mai frecvente aplicații sunt efectuate pentru: ape, ape reziduale, soluri, nămoluri, sedimente, dar poate fi folosit și pentru alte tipuri de probe (ex.:alimente).