

ANALIZORUL PORTABIL DE GAZE ARSE tip TESTO 350 XL

❖ Analizorul Testo 350XL este un sistem portabil de măsură, flexibil și cu domeniu larg de aplicații.

❖ Analizorul este format din Unitatea de analiză, Unitatea de control și Sonda de prelevare gaz.

❖ Domeniul de măsură :

Temperatură: -40 ... +1.200°C; O₂ : 0 ... 25% vol; CO₂: 0 ... 50% vol; CO (H₂compensat) : 0 ... 10.000 ppm; NO: 0 ... 3.000 ppm; NO₂ 0 ... 500 ppm; SO₂:0 ... 5.000 ppm; Presiune:-40 ... +40 hPa

☞ **Analiza automată a conținutului de O₂, CO₂, CO, SO₂, NO, NO₂, C_xH_x din gazele de ardere.**

SISTEM PORTABIL AUTOMAT DE PRELEVARE IZOCINETICA A EMISIILOR DE PULBERI, HCl, HF, PCDD, PCDF, PCB și metale grele, ISOSTACK BASIC HV - ITALIA

❖ Sistemul portabil automat de prelevare izocinetica a emisiilor este prevăzut cu dispozitive de măsurare a vitezei, temperaturii, presiunii și compoziției gazelor.

❖ Măsurătorile sunt necesare pentru: găsirea condițiilor izocinetice de recoltare a probelor; calculul debitului volumic principal; supravegherea debitului efluentului în timpul măsurătorilor de emisie.

❖ Software-ul ISOBASIC permite calculul:

- vitezei gazelor în canal/cos;
- debitul volumetric al gazului extras din canal/cos (în condiții reale și normale/standard);
- volumul total de gaz extras (în condiții reale și normale/standard);
- introducerea parametrilor instalației – umiditate, presiune, concentrație O₂, pentru calculul valorilor normale/standard;
- introducerea numărului de axe și de puncte de prelevare;
- controlul debitului pompei astfel încât să realizeze o extracție izocinetica;
- avertizare dacă sunt îndeplinite condițiile de izocinetism (deviație de debit);
- aplicarea funcției de mediere pentru valorile determinate;
- programarea extracției în regim automat sau manual.

- rapoarte complete cu privire la parametrii prelevării și a valorilor calculate;
- test de etanșitate;
- selectarea duzelor pentru respectarea condițiilor de izocinetism;

ANALIZORUL POTABIL DE COMPUȘI ORGANICI TOTALI (TOC) MODEL 3006

- Se determină concentrația masică de carbon organic total în concentrații scăzute în efluenți gazoși reziduali și în efluenți gazoși de la sursele utilizatoare de solvenți.
- Metoda folosită este metoda continuă cu detector de ionizare în flacăra (FID) Model 3006;
- Domeniul de măsurare este între 0 mg/m³ până la 500 mg/m³.
- Principiul de măsurare utilizat de FID este ionizarea legăturilor organice ale atomilor de carbon într-o flacăra de hidrogen.
- Compușii organici existenți în gazul analizat sunt descompuși prin ardere și se va produce un curent de ionizare măsurabil. Monoxidul de carbon și dioxidul de carbon nu sunt detectați și nu influențează măsurarea;
- Limita de detecție: < 0,4mg/m³, timpul de răspuns este mai puțin de 1min.
- Compuși organici volatili: metan, hidrocarburi alifatiche, hidrocarburi aromatice, alcoolii alifatici, esteri, cetone și acizi organici

ION CROMATOGRAF .DIONEX ICS 3000

- ❖ Modul ion cromatografic ICS 3000, cu detector de conductivitate (domeniul de detecție: 0–15.000μS), pompa isocratică: **0,8 ml/min**, supresor de anioni ASRS_4 mm(curent :11mA), precoloana ION PAC –AG4A și coloana ION PAC- AS4A;
- ☞ Determinarea concentrației masice de SO₂ și HCl din surse staționare de emisii.
- ☞ **Determinarea a șapte anioni standard: fluorura, clorura, nitrit, bromura, nitrat, sulfat și fosfat.**



INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU CHIMIE SI PETROCHIMIE

Spl. Independentei, nr. 202, sector 6
Bucuresti

LABORATORUL DE MEDIU
in curs de acreditare nr. 1370 / 09.06.2008

www.icechim.ro
e-mail: fanica_bacalum@yahoo.com

Director departament:
Dr. Chim. Nuta Alexandrina

SISTEM DE PRELEVARE PULBERI MODEL ECHO PM

- ❖ Sistemul portabil automat de prelevare pulberi cu capete de prelevare PM 10, PM 2,5 si pulberi totale in suspensie din aerul inconjurator.
- ❖ Debit de prelevare pentru PM 10: 38,33l/min si pentru TSP: 16,66l/min.
- ❖ Calculul volumului prelevat in conditii standardde temperatura si presiune.

SPECTROFOMETRU UV-VIS CINTRA 202

- ❖ Spectrofotometru cu dublu fascicol, monocromator cu retea de difractie holografica Czerny-Turner pentru corectia aberatiilor optice si reglare automata a surselor spectrale UV –VIS;
- ❖ Detector: fotodioda cu siliciu
- ❖ Domeniu spectral: 190-1200nm
- ❖ Acuratetea lungimii de unda: $\pm 0,02$ nm
- ❖ Sursa de lumina: lampa de tungesten-halogen pentru vizibil si deuteriu pentru domeniul UV
- ☞ permite **determinarea concentratiei masice a HCl si a oxizilor de azot din efluentii gazosi reziduali.**

PROCEDURI PENTRU ANALIZE DE EMISII DE LA INCINERATOARE CONFORM HG 128/2002 modificata prin HG 268/2005

- ❖ Analiza automata a conținutului de O₂, CO₂, CO, SO₂, NO, NO₂, C_xH_x din gazele de ardere, cu Analizorul portabil Testo 350XL, conform SR ISO 10396/2001;

- ❖ determinarea continutul de HCl din efluentii gazosi de la surse fixe (prelevare, absorbtie si determinare spectrofotometrica), conform SR EN 1911/1-3; spectrofotometru CINTRA 202;
- ❖ determinarea continutul de NO_x din efluentii gazosi de la surse fixe, determinare spectrofotometrica, conform SR EN 11564/1998, spectrofotometru CINTRA 202 ;
- ❖ determinarea continutul de pulberi totale in efluentii gazosi, folosind Sistemul portabil automat de prelevare izocinetica a emisiilor model ISOSTACK BASIC HV, conform SR ISO 9096/2005, SR ISO 13284/2004;
- ❖ determinarea continutul de carbon organic total, cu Analizorul portabil FID 3006, conform SE EN 12619/2002;
- ❖ determinarea SO₂ din emisii, prin metoda ion cromatografica, cu Ion-Cromatograf DIONEX ICS 3000;
- ❖ determinarea continutul de pulberi totale, PM 10, PM 2.5 folosind Sistem de prelevare pulberi model ECHO PM.
- ❖ Determinarea continutului de fluoruri in stare gazoasa din emisii, metoda analitica cu electrod ion selectiv, conform SR ISO 15713/2008

