

Le nez électronique HERACLES un analyseur d'odeurs et de Composés Organiques Volatils (VOC). Il peut être utilisé avec échantillonnage / injection manuels ou avec un passeur automatique d'échantillons.

Il existe en deux configurations: laboratoire et terrain. Son système de détection utilise la technologie de la chromatographie gazeuse ultra rapide.

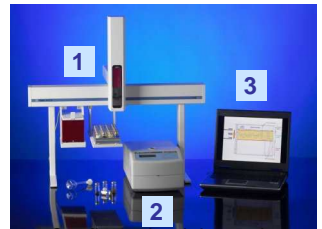
Caractéristiques système

1 Echantillonnage: plusieurs configurations

- Passeur pour injection espace de tête
- Passeur pour injection liquide ou espace de tête
- Injection manuelle avec seringue pour gaz ou liquides

2 Unité HERACLES:

- Deux colonnes capillaires de 1 à 3 m, et diamètre intérieur entre 100 µ et 320 µ,
- Programmation de pression et température, avec contrôle de la température de l'ambiante à 300°C avec un incrément de 0.1 à 20°C/sec
- Deux détecteurs à ionisation de flamme (FID)
- Alimentation en gaz vecteur: 60 à 80 PSIG, 99,995 % H₂ jusqu'à 50 ml/min
- Générateur d'air pour les détecteurs FID
- Injecteur avec piège d'adsorbant solide contrôlé en température (de l'ambiante à 300°C)
- Introduction des échantillons gazeux par pompe à vide sur le piège solide
- Injection chauffée avec purge de l'injecteur par gaz vecteur pour une utilisation avec la SPME
- Injection liquide par seringue pour les échantillons liquides organiques ou aqueux
- Compact: l,p,h: 9.25" x 15.5" x 7" (23.5 x 39.7 x 17.8 cm) - poids: 10 lbs (4.5 kg)



Configuration laboratoire

3 Traitement de données et pilotage de l'instrument

Traitement de données approfondi avec logiciel incluant les fonctionnalités usuelles de chromatographie et les outils d'analyse par empreinte (radar, cartes de contrôle qualité, SQC, ACP, AFD, PLS, SIMCA)

- Conditions environnementales
 - Température: 0°C à 35°C
 - Température de stockage: -20°C à 60°C
 - Humidité: 0 à 100 % (sans condensation)
- Performances
 - Répétabilité: 1 à 3% en analyse quantitative
 - Répétabilité: 0.1 à 0.3% sur les temps de rétention
 - Analyse rapide des COV < 20 sec., et semi-volatils (sVOC) < 60 sec
 - Haute sensibilité (de l'ordre du ppm)
- Echantillons
 - Air ou échantillons gazeux: de 0 à 30 psig à température ambiante
 - Eau ou échantillons de sols pour l'analyse des COV / sVOC,
 - Membrane, SPME, P&T & SPDE,
 - Analytes dans les solvants organiques
 - Echantillons aqueux et liquides organiques pour injection directe



Configuration terrain