



ANALYSEUR D'ÉTHYLÈNE

Mesure jusqu'à 10 ppb

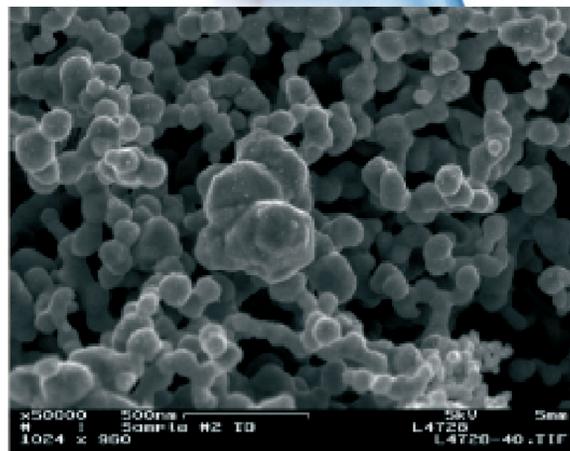
EASI-1

Ethylene Atmosphere Sampling Instrument

DESRIPTIF

L'analyseur **EASI-1** permet une mesure précise et en temps réel de la concentration d'éthylène. Il est portable et compact, idéal pour une utilisation sur site et en laboratoires. Le capteur constitué d'une membrane nafion nanoporeuse est une technologie brevetée aux Etats-Unis. Ce capteur offre une excellente sensibilité à l'Éthylène, à des niveaux aussi bas que 10 ppb dans l'air.

L'éthylène est une hormone produite par les plantes, les fruits et légumes, en réponse au stress, et au cours du mûrissement. Des mesures de l'éthylène présent dans l'air sont utilisées en tant « qu'indicateur de maturité » dans l'agriculture depuis plusieurs dizaines d'années. Cependant, auparavant, des mesures très sensibles de l'éthylène n'étaient réalisables que par des utilisateurs experts : laboratoires de recherche et équipement scientifique. **EASI-1** a été conçu pour les arboriculteurs, les stations fruitières, et les chercheurs, pour permettre de réaliser des mesures très précises facilement et ainsi améliorer la conservation des fruits et légumes.



Vue au Microscope électronique de la surface catalytique nanoporeuse en or

CARACTÉRISTIQUES

- Capteur de type électrocatalytique
- Haute sensibilité jusqu'à quelques ppb
- Mesure en temps réel et en continu
- Pompe de prélèvement intégrée
- Connexions rapides d'entrée et de sortie d'air
- Fréquence des mesures réglables de 1/min à 1/jour
- Compact et portable
- Mesures enregistrées et téléchargeables via une clé USB
- Batterie rechargeable
- Précision +/- 5% de la lecture
- Calibration facile et automatique
- Plage de mesure = 0,01 ppm - 100 ppm
0,1 ppm - 400 ppm



OPTIONS

- Capteur O₂ (cellule à oxyde de zirconium 0-25 %) et CO₂ (cellule infra rouge 0-10 %) intégrés
- Capteur 1 MCP
- Éléments de pré-filtrage selon les applications
- Logiciel d'enregistrement de données pour les mesures à long terme
- Bouteille étalon transportable
- Kit de mesure pour production d'éthylène
- Réseau Ethernet et support USB

APPLICATIONS

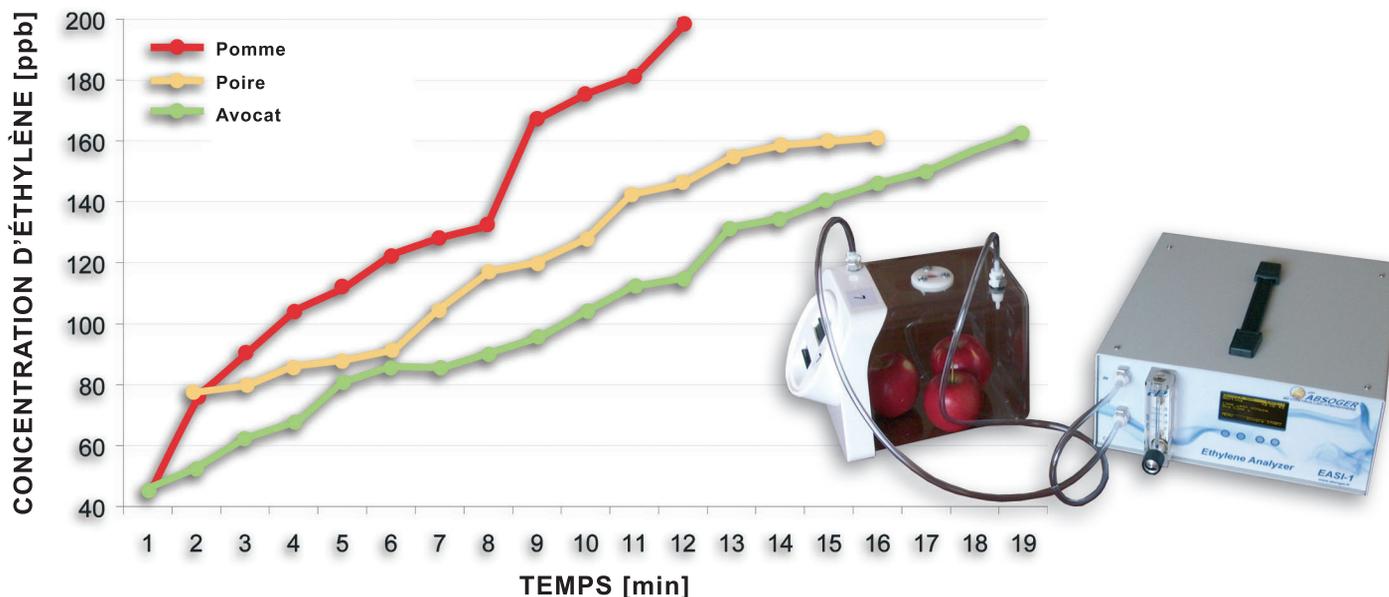
- Surveillance et gestion des chambres AC (Kiwis, pommes, pêches, avocats, melons, bananes, fruits de la passion...)
- Surveillance des containers réfrigérés
- Contrôle de l'éthylène dans les chambres de déverdissement et affinage des fruits
- Détection de gaz
- Analyse de la respiration des fruits



PERFORMANCES

Avec EASI-1 effectuez des prélèvements en continu dans une boîte étanche contenant des fruits et mesurez ainsi le taux de production d'éthylène de vos fruits. Connaître le taux de production d'éthylène d'un fruit avant et pendant le stockage est un excellent indicateur. Par exemple, des pommes récoltées tardivement peuvent produire trop d'éthylène (e.g. + 10 $\mu\text{l kg}^{-1} \text{h}^{-1}$ en conditions atmosphère contrôlée) pour permettre un stockage à long terme de fruits trop avancés en maturité. Grâce à sa précision et à ses réponses en temps réel, **EASI-1** fournit toutes ses indications pour une meilleure évaluation et conservation des fruits en Froid Normal ou en Atmosphère Contrôlée.

MESURE DU TAUX DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE



L'analyseur fournit des réponses extrêmement linéaires sur des concentrations d'éthylène très basses en dessous de 10ppm. Cette linéarité permet d'effectuer une calibration simplement et de mesurer une large plage de concentration.

PRÉCISION DE LA MESURE

