

Composition technique de l'éthylomètre SERES 679 SE

Ensemble électronique

L'ensemble électronique comprend :

- une carte regroupant le dispositif d'alimentation électrique,
- un circuit imprimé regroupant les diverses fonctions électroniques,
- une carte regroupant le détecteur pyroélectrique et le préamplificateur de mesure.
- un dispositif d'affichage à cristaux liquides.

Cellule de mesure

L'ensemble optique de mesure comprend :

- une source infrarouge constituée d'une céramique recouverte de platine,
- un modulateur,
- une cuve de mesure avec miroirs et fenêtres en sélénure de zinc,
- un filtre interférentiel sélectionnant une longueur d'onde de 9,4 m
- un détecteur pyroélectrique

Circuit fluide

Le circuit fluide comprend principalement :

- une canne chauffée, disposant d'une restriction de section et munie d'un capteur de pression permettant de contrôler le débit d'air expiré,
 - une cellule de mesure infrarouge,
 - un filtre à charbons actifs et un filtre anti-poussières, situés en amont de la pompe de ventilation sur le circuit de purge,
 - une pompe de ventilation permettant la circulation d'air ambiant dans le circuit lors des phases de purge
 - une turbine permettant de prélever un échantillon d'air expiré pour effectuer la mesure.
- Ces différents éléments sont régulés en température afin d'éviter toute condensation dans le circuit de mesure.

Accessoires

Ils comprennent :

- des embouts buccaux,
- un cordon d'alimentation électrique ACS référencé 79-007288 associé à un transformateur électrique ACS référence 79-007287.

Scellements

L'accès à la vis qui permet l'ouverture du boîtier de l'éthylomètre et la modification du réglage de l'instrument est protégé par une étiquette autocollante portant la marque d'identification du fabricant, apposée sur la face supérieure de l'instrument dans l'emplacement prévu à cet effet.