

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

EXPLOSIMÈTRE SEMI-AUTOMATIQUE

FICHE N° 141

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Inconnu ; Inconnu

Domaines : Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Musée des Sapeurs Pompiers de France

Ville : Montville

Modèle : Semi automatique type 2P

Matériaux : Aluminium

Description

Cet appareil est composé de deux parties: l'explosimètre et un tube en néoprène de 2m. Une pompe aspire le gaz à détecter, lequel subit une combustion catalytique sur un filament de platine. L'échauffement du filament provoque la variation de sa résistance électrique. Ce filament est intégré dans un pont de Wheatstone et le courant débité est proportionnel au pourcentage de LIE, Limite inférieure d'Explosibilité = concentration minimale de gaz au-dessus de laquelle le gaz explose.

Utilisation

L'explosimètre est conçu pour détecter la présence de tous les gaz inflammables ou explosifs. Pour le faire fonctionner, il faut lever le côté gauche de la barre du rhéostat supérieur et tourner le bouton d'un quart de tour. Les piles alimentent alors le circuit de chauffage. Le système est ensuite purgé à l'air frais. Le rhéostat est ajusté à zéro - pont équilibré. On prélève l'échantillon de gaz avec une sonde et on mesure un gaz autre que le gaz de calibration, on multiplie la valeur lue sur l'appareil par un coefficient correcteur, exemple: méthane coefficient 0,77. Cet exemplaire sert au centre de secours de Bolbec, département 76, et est un don du Service Départemental d'Incendie et de Sécurité soit SDIS 76).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Explosimètre semi-automatique (Inconnu ; Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19940>, consulté le 2026-07-30