



Location Vente Métrologie

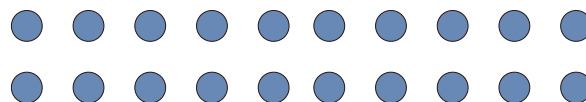


GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL

ATM 221/D



Fonctions et avantages



Le générateur ATM 221/D de TOPAS est spécialement conçu pour la production d'aérosols d'étalonnage destinés à la calibration des capteurs de particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}).

La génération d'aérosols polydispersés contenant une proportion accrue de particules supermicroniques ($\geq 1 \mu\text{m}$) est traditionnellement effectuée à l'aide de générateurs de poussière. Cependant, une alternative plus précise à la dispersion sèche consiste à aérosoliser des suspensions liquides, suivies d'un séchage contrôlé.

C'est dans cette optique que le modèle ATM 221/D a été développé — pour l'étalonnage et la validation des capteurs de particules dans des conditions maîtrisées.

- + Unité de dispersion amovible pour un nettoyage simple et rapide
- + Fonctionnement déporté de l'unité de dispersion (par exemple à l'intérieur d'un thermostat)
- + Agitateur magnétique intégré assurant la stabilisation et l'homogénéisation des suspensions ou solutions
- + Vanne à boisseau sphérique permettant un fonctionnement marche/arrêt à pression de service prédéfinie

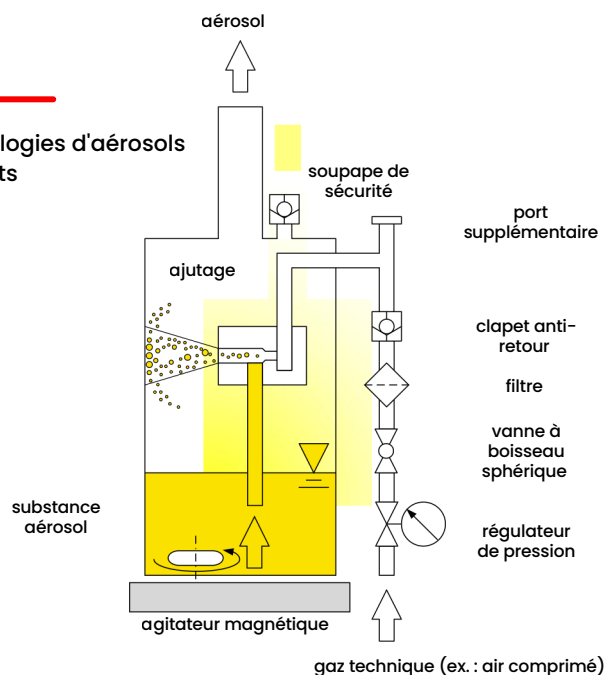
Principe de fonctionnement :

L'aérosolisation de la substance (liquide pur, solution ou suspension) est réalisée à l'aide d'une buse spéciale à deux substances. Le flux de gaz traversant la buse crée une dépression à l'entrée du liquide, entraînant automatiquement l'aspiration de la substance vers la buse. Celle-ci est alors dispersée en fines gouttelettes, selon le principe de Venturi. Ce procédé garantit une production stable et reproductible d'aérosols calibrés, adaptés aux exigences de métrologie des capteurs de particules.



Applications

- + Étalonnage et validation des capteurs de particules et autres technologies d'aérosols
- + Détermination de l'efficacité de séparation fractionnaire des éléments filtrants et des médias filtrants
- + Caractérisation et recherche sur les matériaux



Spécifications techniques

Paramètres de réglage
pression opérationnelle

Plage de réglage
max. 6 bar

Réglage de la résolution
en continu

Débit volumique
200 à 750 L/h

Débit massique
1,3 à 3,7 g/h (DEHS)
10 à 25 mg/h (10 % en poids Al)

Substances aérosols
Liquides (DEHS, PAO, ...), solutions (glucose, ...),
suspensions (PSL, ...)

Connecteur de tuyau
Ø 8 millimètres (diamètre extérieur)

Dimensions
250 x 300 x 200 mm

Poids
4,7 kg

