

## Granulomètre par diffusion dynamique de la lumière NANOPHOX



Modèle NANOPHOX (Sympatec)

### Description

L'appareil effectue l'analyse granulométrique d'un échantillon de particules par la méthode de diffusion dynamique de la lumière de spectrométrie de corrélation croisée des photons. Il permet également un contrôle de la température entre 0°C et 90°C pour observer l'influence de la température sur la dispersion.

### Matériel et caractéristiques

- Dimension des particules entre 10 000 nm et 0,5 nm
- Masse de matériel sec supérieure à 1 g, ou en suspension avec une concentration volumique comprise entre à 0,0001% et 20%.

### Résultat

La distribution granulométrique du matériel en fonction de la taille ( $\mu\text{m}$ ) ainsi que certaines autres variables de la courbe tel que le d10, d50, d80, etc. Les résultats peuvent être présentés sur la base d'une distribution en aire, en volume ou en nombre, en prenant pour acquis que les particules sont sphériques.

### Norme applicable

- ASTM E2490 - 09

### Limitations

- Des erreurs peuvent être causées par un matériel se solubilisant, se gonflant ou s'agglomérant dans le solvant.
- Les mesures sont très sensibles à la température ainsi qu'à la viscosité du médium.
- La résolution de l'appareil ne permet parfois pas de séparer des molécules qui sont étroitement liées (ex : monomère et dimère).

