



GRANULOMÉTRIE



CONTEXTE

La mesure de la taille des particules et leur répartition au sein de la distribution peuvent être réalisés pour les poudres allant du nm au mm, suivant la technique employée.

GRANULOMÉTRIE LASER

Ce type de technique part du principe que les particules sont sphériques. Les différents paramètres standards, tels que D10, D50, D90 sont mesurable avec précision.

La gamme de mesure de notre équipement couvre la gamme de 20 nm à 2 mm

Nos analyses sont réalisées, lorsque les données sont disponibles, par optimisation des modèles (Mie) à partir des indices de réfraction matière, afin de décrire au mieux la réalité. La caractérisation est réalisée par voie sèche ou par voie liquide (eau, ethanol, propan-2-ol – isobuthanol, cyclohexane) sur tout type de particules.

Nous pouvons mettre au point des protocoles et des optimisations opératoires spécifiques adaptées à chaque type de produit (étude de stabilité, choix de dispersants, ...)

TAMISAGE

Pour les poudres de taille "grossière", le tamisage vibrant permet de reconstruire une courbes de répartition granulométrique à partir de la taille du passant entre 40 µm et 4 mm

POUDRES NANOMÉTRIQUES

Pour les particules purement nanométriques, après mise en suspension stable, d'autres équipements, basés sur le mouvement Brownien des particules) prennent le relai pour décrire la répartition granulométrique.

PRESTATIONS TYPE

Validation de produits / cahier des charges – suivi de production

Caractérisation des paramètres granulaires

Détermination du % de fraction respirable pour les particules de silice cristalline

NOS EQUIPEMENTS

MALVERN Mastersizer 2000

Malvern ZetaSizer NanoZS

Tamiseuse FRITSCH

CONTACTEZ-NOUS



Laurent BUISSON

Expert Matériaux

06 80 63 97 91

laurent.buisson@sayens.fr