

MICRONISATION A JETS D'AIR OPPOSES DES POUDRES

La finesse maximisée à toutes les échelles

La micronisation à jets d'air opposés est l'association de deux opérations : le **broyage** à proprement parler, qui consiste à réduire la taille des particules **par collision** entre elles et la **classification**, qui permet de sélectionner uniquement les particules ayant atteint la **granulométrie cible**.

Un tel procédé permet ainsi l'obtention de **poudres ultrafines** à partir de produits de **toutes duretés, sensibles à la température** en limitant au maximum les risques de contamination.

C'est à cet effet, qu'il est utilisé dans de nombreux domaines d'activité : agroalimentaire, cosmétique, minéral, chimique, aéronautique ou encore pharmaceutique...



LA MICRONISATION A JETS D'AIR OPPOSES A SDTECH

Depuis plus de 20 ans, SDTech consacre tous ses efforts pour **façonner vos poudres fines**. L'entreprise dispose de technologies de micronisation à jets d'air opposés pour répondre aux exigences les plus strictes en termes de :

- Nature du produit à broyer

La micronisation à jets d'air opposés permet d'apporter une **réponse à des exigences strictes** liées aux produits bruts (dureté, abrasivité, thermo-sensibilité...).

Fonctionnant sans corps métallique broyant, ce **procédé autogène** convient également aux produits dont le risque de pollution doit être limité au maximum.

- Finesse et précision de broyage

Un broyeur à jets d'air opposés permet d'obtenir des produits avec une finesse **jusqu'à moins de 5 µm**.

Un tel équipement est composé :

- d'une **chambre de broyage** dans laquelle des jets d'air comprimés sont envoyés à travers des buses permettant ainsi d'accélérer fortement le mouvement des particules. Celles-ci vont s'entrechoquer à très haute vitesse au niveau d'un unique point d'impact. Ce broyage **très énergétique** permet une réduction maximisée de la taille des particules.

- d'un **système de sélection** qui va permettre de ne laisser sortir de la chambre de broyage que les particules inférieures à une certaine taille, les plus grosses particules étant renvoyées dans le lit fluidisé.

- Quantité à broyer

SDTech met à disposition de ses clients toute une gamme de prestations de «micronisation à jets d'air opposés» :

- à l'échelle **laboratoire** avec le CGS10 de Netzsch.
- à l'échelle **pilote** avec le 200AFG de Hosokawa Alpine.
- à l'échelle **industrielle** avec le 630AFG de Hosokawa Alpine (plusieurs tonnes/jour).



L'EXPERTISE DE SDTECH

Le pilotage et la conduite d'un microniseur à jets d'air opposés sont complexes et demandent un grand savoir-faire. De nombreux paramètres de conduite vont influencer la granulométrie du produit fini, le débit de production ou encore la consommation énergétique.

SDTech vous assure une maîtrise de l'ensemble de ce triptyque de pilotage pour vous proposer des prestations de **haute technicité** que l'entreprise peut valider à échelle laboratoire et échelle pilote avant de lancer à échelle industrielle.

Nos ingénieurs sont à votre disposition pour conjuguer leurs **connaissances des matériaux** avec leurs **compétences en procédés de micronisation** et vous accompagner dans le façonnage et l'élaboration de vos poudres les plus fines.

Pour plus d'informations, merci d'envoyer un email à : contact@sd-tech.com

▶ En savoir plus