Fiche produit

Micromélangeur dynamique - Mélange de faibles débits volumiques · Mélangeur

Description

Mélange de faibles débits volumiques

Le micromélangeur dynamique pour le mélange rapide de réactions sensibles, la nucléation par antisolvants et la synthèse de nanoparticules

Le micromélangeur dynamique est spécialement conçu pour le mélange actif de faibles débits. Sa technologie de mélange innovante permet d'ajuster les temps de mélange de 300 ms à moins de 5 ms, indépendamment du débit volumique. Grâce à sa conception modulaire avec un nombre variable d'entrées, il s'intègre facilement dans une large gamme d'applications industrielles en cosmétique, en chimie et dans le secteur pharmaceutique.

Application de mélange actif

- Production de produits pharmaceutiques et de vaccins
- Synthèse de nanoparticules
- Cosmétiques
- Mélange de réactions sensibles
- Méthodes solvant / antisolvant
- Lithiation, y compris les réactions rapides
- En recherche et développement

Données techniques

- Puissance spécifique jusqu'à 20 MW/m³
- Débit volumique maximal : en fonction de la tâche de mélange
- Vitesse du mélangeur réglable jusqu'à 12,000 tr/min
- Perte de charge inférieure à 20 mbar at 10 ml/min and 1 mPas
- Volume de la chambre de mélange: 7 µl

Avantages du mélangeur

- Haute qualité de mélange indépendamment du débit
- Risque de colmatage réduit, nettement inférieur à celui des mélangeurs statiques
- Mélange performant, même pour des fluides de viscosités différentes
- Durabilité – Peut être rincé, démonté pour le nettoyage et réutilisé
- Matériaux résistants à la corrosion – Acier inoxydable, céramique
- Conception modulaire – plusieurs entrées possibles pour mélanger jusqu'à 4 fluides
- Efficacité accrue – Réduction des pertes de matière
- Design compact – facilement intégrable dans des systèmes existants

Brevets et marques

Nos produits sont protégés par les brevets nationaux et internationaux suivants : DE 10 2018 129 631.2 B3; EP 3 884 162; CN 113 302 399 B; DE 10 2018 129 633.9 B3; EP 3 884 160; CN 113 272 553 B; DE 10 2018 129 634.7 B3; EP 3 884 527; DE 10 2018 129 635.5 B3; EP 3 762 165; DE 10146 793.1; EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 051 486 B4; EP 2 726 740 B1; US 9,404,492 B2; CN 103 732 921B; EP 2 640 977 B1; US 10,012,220 B2; CN 103 348 141 B; HK 1 185 648 B.
HNPM®, mzr®, MoDoS®, µ-Clamp®, µDispense®, LiquiDoS®, smartDoS®, colorDoS®, MSM®, sont des marques déposées allemandes de HNP Mikrosysteme GmbH.

Contact

HNP Mikrosysteme GmbH
18 Avenue de la Paix-Simone Veil
F-67000 Strasbourg

T +33 | 3 88 64 27 24
F +33 | 3 88 64 05 83
myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr

Statut 2026/04