



cod. 20210320



EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italie  
T. +39 0746 2284 1 F. +39 0746 2284 2  
info@emecpumps.com - www.emecpumps.com

# TetraMix

POLYPRÉPARATEUR



**emec**<sup>®</sup>  
SIMPLE AS WATER

# TetraMix

## POLYPRÉPARATEUR EMEC EFFICACE COMPACTE ET AUTOMATIQUE

Le TetraMix (polypréparateur EMEC) est un système modulaire, évolutif et entièrement automatique conçu pour la préparation en continu de solutions de polyélectrolytes à partir de polymères secs. Indispensable dans les stations d'épuration civiles et industrielles, il garantit des performances élevées dans les processus de sédimentation, de clarification et de déshydratation des boues, grâce à l'utilisation de technologies avancées (telles que les moteurs brushless) et de matériaux de construction de haute qualité (PEHD, PPH, PVC, AISI 304).

## APPLICATIONS

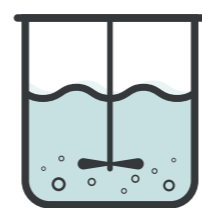
- Stations d'épuration civiles et industrielles
- Traitement des boues et des effluents
- Secteur de l'alimentation et des boissons
- Industrie chimique et pharmaceutique
- Processus avec flottateurs, décanteurs, filtres-presses

Le modèle TetraMix est équipé de réservoirs en PEHD et d'un doseur de poudre en PPH avec trémie. Il est relié à un conteneur extensible à l'intérieur duquel se trouve une vis sans fin plastifiée. L'ensemble est hermétiquement refermable offrant une sécurité maximale à l'opérateur. L'agitateur quatre pales, entraîné par un moteur sans balais, assure une régulation précise de la vitesse et une réduction significative des consommations d'énergie. Le système est complété par un circuit hydraulique avec compteur, électrovannes de verrouillage et vannes de régulation. Le système est entièrement automatisé grâce à des sondes de niveau radar et des dispositifs de sécurité intégrés.

## AVANTAGES

- **Préparation automatique** : réduction du travail manuel et des erreurs, solution prête à l'emploi
- **Efficacité maximale** : Hydratation et activation du polyélectrolyte (en poudre ou émulsion)
- **Efficacité maximale** : optimisation de la solution et activation du polymère
- **Flexibilité** : configurations modulaires pour répondre aux différentes exigences
- **Économies** : réduction des déchets, réduction des consommations d'énergie et entretien simplifié
- **Haute performance** : processus continu et qualité constante
- **Temps de maturation** : poudre 30-60 min
- **Raccords de sortie** : de 2"

## PROCESSUS



### 1 | MÉLANGE

Dosage et homogénéisation initiale des réactifs



### 2 | MATURATION

Réaction et stabilisation du mélange



### 3 | STOCKAGE

Conservation sous contrôle en attente d'utilisation



### 4 | PRÉLÈVEMENT

Une distribution précise et régulière de la solution

## CARACTÉRISTIQUES

- **Distributeur de poudres en PPH**
  - › Commande par moteur Brushless avec variation électronique à partir de l'interface graphique
  - › Trémie de chargement de 35 litres avec vibreur
  - › Contrôle du niveau de poussière radar (niveau minimum)
  - › Concentration régulation poudre de 0,05 à 0,5 %
- **Dispositif d'alimentation d'eau en préparation composé de**
  - › Débitmètre électronique à ultrasons (4-20 mA)
- **Contrôleur de niveau radar (solution)**
- **Agitateur Mélangeur**
  - › Motorisation Brushless L1000 triphasé - 400 W
  - › Hélice à 4 pales Ø 400 mm
- **Panneau électrique de commande**
  - › Gestion des fonctionnalités via l'interface graphique tactile 7"
  - › Communication Ethernet TCP/IP
  - › Boîtier en ABS IP65 protégeant les composants électroniques



## PRINCIPALES ALARMES

- Arrêt d'urgence
- Faible débit d'eau
- Niveau minimum de solution
- Niveau maximum (HL)
- Niveau de débordement (HHL)

## SYSTÈME MODULAIRE EXTENSIBLE

Le système comprend une cuve principale indépendante, extensible avec des modules supplémentaires pour s'adapter aux différents besoins de dosage et de stockage. L'assemblage, à l'aide de brides rectangulaires avec joints et vis M8, garantit la solidité et la rapidité de l'installation.

Mesures de la cuve en mm : 1400x1400x1200

Type/Modèle	PLD-1500-1	PLD-3000-2	PLD-4500-3	PLD-6000-4
Volume tot. Cuves litres	1.702	3.404	5.106	6.808
Matériaux cuves	PEHD	PEHD	PEHD	PEHD
Production max. horaire l/h	45' 1.875	60' 3.750	60' 5.625	60' 7.500
Puissance absorbée	200 W	100 W	100 W	100 W