MADE IN ITALY

# TetraMix

## POLIPREPARADOR

cód. 20210350

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

emec®
SIMPLE AS WATER

# TetraMix

**POLIPREPARADOR EMEC**
EFICIENCIA COMPACTA Y AUTOMÁTICA

**El TetraMix (polipreparador EMEC) es un sistema modular, ampliable y totalmente automático diseñado para la preparación continua de soluciones de polielectrolitos a partir de polímeros secos. Es indispensable en las plantas de tratamiento de aguas residuales civiles e industriales, garantiza un alto rendimiento en los procesos de sedimentación, clarifloculación y deshidratación de lodos, mediante el empleo de tecnologías avanzadas (como motores sin escobillas) y materiales de construcción de alta calidad (PEHD, PPH, PVC, AISI 304).**

## APLICACIONES

- **Plantas depuradoras civiles e industriales**
- **Tratamiento de lodos y aguas residuales**
- **Sector de alimentos y bebidas**
- **Industria química y farmacéutica**
- **Procesos con flotadores, decantadores, filtros prensa**

El modelo TetraMix está equipado con tanques de PEHD y un dosificador de polvo de PPH con tolva, conectado a un contenedor ampliable que puede volver a cerrarse herméticamente, lo que proporciona la máxima seguridad al operador, en cuyo interior hay un sinfín recubierto de plástico. El agitador de hélice de cuatro palas, accionado por un motor sin escobillas, garantiza una regulación precisa de la velocidad y una reducción significativa del consumo energético. La instalación se completa con un circuito hidráulico con contador, electroválvulas de bloqueo y válvulas de regulación. El sistema está totalmente automatizado gracias a sondas de nivel por radar y dispositivos de seguridad integrados.

## VENTAJAS

- **Preparación automática:** reducción del trabajo manual y de errores, solución lista para usar
- **Máxima eficacia:** Hidratación y activación del polielectrolito (en polvo o emulsión)
- **Máxima eficiencia:** optimización de la solución y activación del polímero
- **Flexibilidad:** configuraciones modulares para distintas necesidades
- **Ahorro:** reducción de desperdicios, consumo energético reducido y mantenimiento simplificado
- **Alto rendimiento:** proceso continuo y calidad constante
- **Tiempo de maduración:** polvo 30–60 min
- **Racor de descarga:** de 2”

## PROCESO

**1 MEZCLA**
**Dosificación y homogeneización inicial de los reactivos**

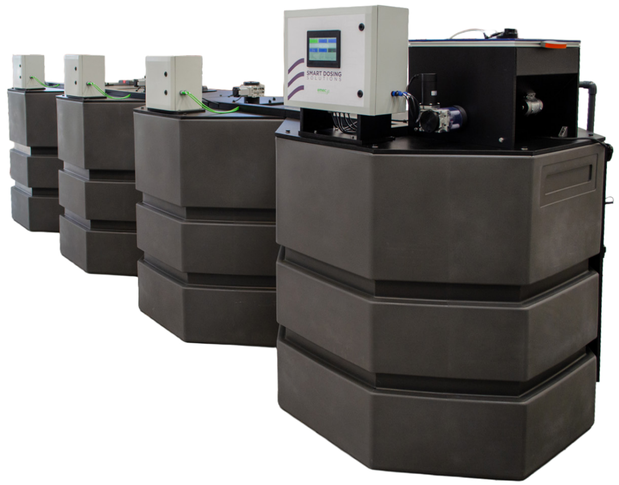
**2 MADURACIÓN**
**Reacción y estabilización de la mezcla**

**3 ALMACENAMIENTO**
**Conservación controlada en espera de uso**

**4 EXTRACCIÓN**
**Suministro preciso y regular de la solución**

## CARACTERÍSTICAS

- **Dosificador de polvo de PPH**
  - Regulación mediante motor sin escobillas con variación electrónica desde HMI
  - Tolva de carga de 35 litros con vibrador
  - Control del nivel de polvo Radar (nivel mínimo)
  - Concentración de regulación de polvo de 0,05 a 0,5 %
- **Dispositivo de suministro de agua de preparación compuesto por**
  - Medidor de caudal electrónico por ultrasonidos (4-20 mA)
- **Controlador de nivel Radar (solución)**
- **Agitador mezclador**
  - Motor sin escobillas L1000 trifásico – 400 W
  - Hélice de 4 palas Ø 400 mm
- **Cuadro eléctrico de mando y control**
  - Gestión de servicios mediante HMI con pantalla táctil de 7”
  - Comunicación Ethernet TCP/IP
  - Carcasa de ABS IP65 para proteger los componentes electrónicos



## ALARMAS PRINCIPALES

- **Parada de emergencia**
- **Caudal de agua bajo**
- **Nivel mínimo de solución**
- **Nivel máximo (H)**
- **Desbordamiento de nivel (HH)**

## SISTEMA MODULAR AMPLIABLE

El sistema incluye un tanque independiente, ampliable con módulos adicionales para adaptarse a las distintas necesidades de dosificación y almacenamiento. El montaje, mediante bridas rectangulares con juntas y tornillos M8, garantiza solidez y rapidez de instalación.

**Dimensiones del tanque mm: 1400x1400xh1200**

| Tipo / Modelo | | PLD-1500-1 | PLD-3000-2 | PLD-4500-3 | PLD-6000-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Volumen tot. Litros de los tanques | | 1.702 | 3.404 | 5.106 | 6.808 |
| Material de los tanques | | PEHD | PEHD | PEHD | PEHD |
| Producción máx. por hora l/h | 45′ | 1.875 | 3.750 | 5.625 | 7.500 |
| | 60′ | 1.500 | 3.000 | 4.500 | 6.000 |
| Potencia absorbida | | 200 W | 100 W | 100 W | 100 W |