



cod. 20211190

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

# PermaDos

PERMANGANATE DE POTASSIUM (KMnO<sub>4</sub>)



# PermaDos

## PERMANGANATE DE POTASSIUM (KMnO<sub>4</sub>)

PermaDos est un système **modulaire et extensible**, entièrement automatique, conçu pour la préparation continue de solutions de **permanganate de potassium** à partir du produit sec. Indispensable dans les stations de traitement des **eaux usées civiles et industrielles**, il garantit des performances élevées dans les processus de **pré-oxydation, sédimentation, clarification et déshydratation des boues**, grâce à l'utilisation de technologies avancées (comme les **moteurs brushless**) et de matériaux de construction de haute qualité (HDPE, PPH, PVC, AISI 304).

Le modèle PermaDos est équipé de réservoirs en HDPE et d'une unité de dosage des poudres en PPH avec trémie, reliée à un conteneur extensible et hermétiquement scellable, garantissant une sécurité maximale pour les opérateurs. À l'intérieur se trouve une vis sans fin avec revêtement plastique.

L'agitateur à hélice à quatre pales, entraîné

par un moteur brushless, assure un contrôle précis de la vitesse et une réduction significative de la consommation d'énergie.

Le système est complété par un circuit hydraulique équipé d'un compteur, d'électrovannes et de vannes de régulation. L'installation est entièrement automatisée grâce à des sondes de niveau radar et à des dispositifs de sécurité intégrés.

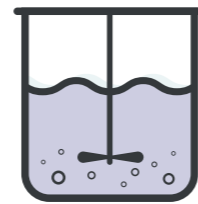
## APPLICATIONS

- Stations d'épuration civiles et industrielles
- Traitement des boues et des eaux usées
- Contrôle des odeurs (H<sub>2</sub>S), oxydation de l'arsenic, du fer et du manganèse
- Dépollution des sites / assainissement environnemental
- Procédés avec unités de flottation, décanteurs et filtres-presses

## AVANTAGES

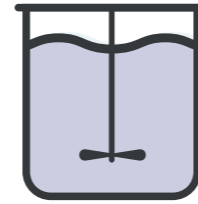
- **Préparation automatique** : réduction du travail manuel et des erreurs, solution prête à l'emploi
- **Efficacité maximale** : Hydratation et activation du polyélectrolyte (en poudre ou émulsion)
- **Efficacité maximale** : optimisation de la solution et activation du polymère
- **Flexibilité** : 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



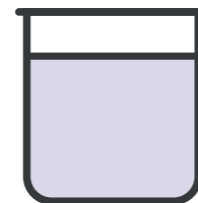
### 1 | MÉLANGE

Dosage et homogénéisation initiale des réactifs



### 2 | MATURATION

Réaction et stabilisation du mélange



### 3 | STOCKAGE

Conservation sous contrôle en attente d'utilisation

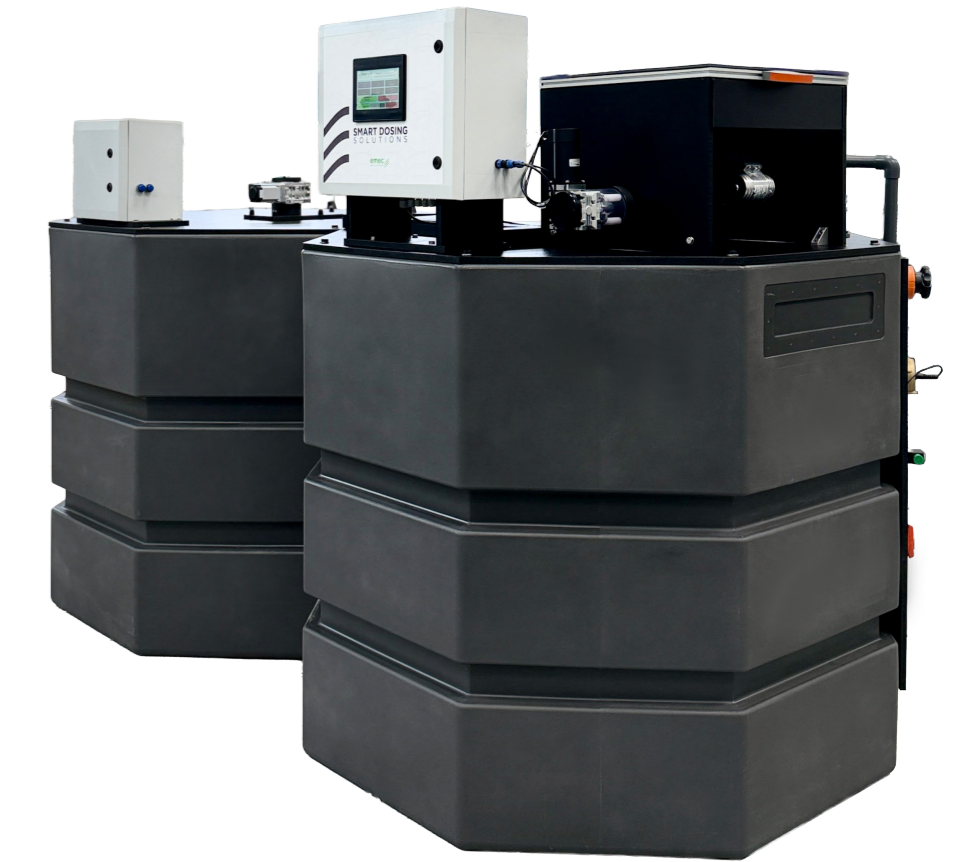


### 4 | PRÉLÈVEMENT

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
Volume tot. Cuves litres	1702	3404
Matériaux cuves	PEHD	PEHD
Production max. horaire l/h	45' 1875	60' 3750
	1500	3000
Puissance absorbée	200 W	100 W