



# PDS

## PERMANGANATE DOSING SYSTEM



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

# PDS

## PERMANGANATE DOSING SYSTEM

PDS - Permanganate Dosing System est un système compact et entièrement automatique conçu pour la préparation et le dosage continu de solutions de Permanganate de Sodium ( $\text{NaMnO}_4$ ) et de Permanganate de Potassium ( $\text{KMnO}_4$ ), à partir de solutions liquides, dans l'eau potable ou pour des applications industrielles.

Il est conçu pour des applications nécessitant **fiabilité, précision de dosage et continuité de fonctionnement**. Le système permet un **réglage proportionnel** au débit d'eau ainsi qu'une gestion automatique du produit oxydant via un écran tactile.

Le système peut être intégré avec **PermaTest**, une solution pour l'analyse en continu du résidu, garantissant un contrôle complet du processus d'oxydation.

## DOMAINES D'APPLICATION



INSTALLATIONS DE POTABILISATION



Eaux usées



OXYDATION DU FER ET DU MANGANESE



INDUSTRIEL



Eaux souterraines



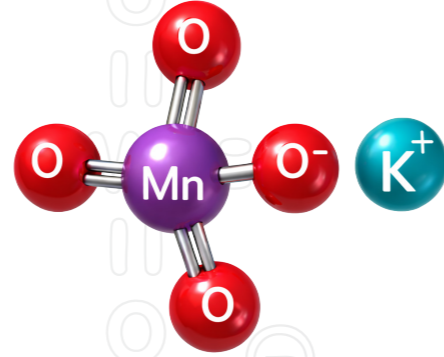
RÉHABILITATIONS ENVIRONNEMENTALES

## FONCTIONS PRINCIPALES

- Réglage du dosage de permanganate en mg/L
- Dosage automatique proportionnel au débit
- Calibrage automatique des pompes doseuses
- Mode manuel avec débit prédéfini
- Contrôle proportionnel au débit via signal 4-20 mA
- Régulation PID avec débitmètre intégré
- Contrôle PID des pompes doseuses
- Surveillance du débit et alarmes de procédé

## MODÈLES DISPONIBLES

### PERMANGANATE DE POTASSIUM



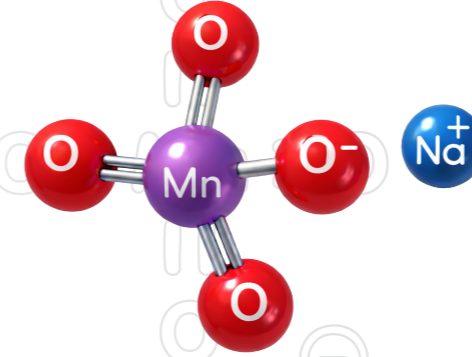
#### où

- ✓ Élimination du fer et du manganèse
- ✓ Oxydation du sulfure d'hydrogène ( $\text{H}_2\text{S}$ )
- ✓ Contrôle des odeurs et des composés organiques
- ✓ Pré-oxydation en traitement de l'eau potable

#### POURQUOI

- ✓ Haute stabilité chimique de la solution
- ✓ Moindre agressivité envers certains matériaux
- ✓ Bonne conservation dans le temps
- ✓ Concentration maximale plus faible en solution

### PERMANGANATE DE SODIUM



#### où

- ✓ Traitement des eaux industrielles
- ✓ Réhabilitation environnementale et sols contaminés
- ✓ Oxydation de composés organiques complexes
- ✓ Installations avec dosage continu et contrôlé

#### POURQUOI

- ✓ Solubilité beaucoup plus élevée
- ✓ Concentrations de fonctionnement plus élevées
- ✓ Meilleure fluidité et facilité de pompage
- ✓ Réactivité oxydante plus élevée
- ✓ Particulièrement adapté aux installations en continu

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation électrique 230 Vac  $\pm 10\%$  - 50/60 Hz

Puissance absorbée Environ 100 W

Indice de protection IP65 / NEMA 4

Écran HMI Écran tactile 7"

Entrées

- Signal analogique 4-20 mA (débit)
- Marche/Arrêt à distance
- Alarme de niveau

Température de fonctionnement 0 à 40 °C

## ÉLÉMENTS DU SYSTÈME



Pompe doseuse (solénoïde, pas à pas, motorisée)



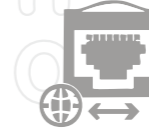
Installation au sol



Écran tactile HMI 7"



Débitmètre ultrasonique intégré



Communication Ethernet Modbus TCP/IP



Capteur de niveau de réactif avec arrêt automatique



Structure avec indice de protection IP65

