MADE IN ITALY

PermaDos

PERMANGANATO DI POTASSIO ($KMnO_4$)

cod. 20211180

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

PERMANGANATO DI POTASSIO ($KMnO_4$)

PermaDos è un sistema modulare ed espandibile, completamente automatico, progettato per la preparazione continua di soluzioni di permanganato di potassio a partire dal prodotto secco. Indispensabile negli impianti di trattamento delle acque reflue civili e industriali, garantisce elevate prestazioni nei processi di pre-ossidazione, sedimentazione, chiarificazione e disidratazione dei fanghi grazie all'utilizzo di tecnologie avanzate (come i motori brushless) e materiali costruttivi di alta qualità (HDPE, PPH, PVC, AISI 304).

Il modello PermaDos è dotato di serbatoi in HDPE e di un'unità di dosaggio polveri in PPH con tramoggia, collegata a un contenitore espandibile e sigillabile ermeticamente, che garantisce la massima sicurezza per gli operatori, al cui interno è alloggiata una coclea con rivestimento plastico.

L'agitatore a elica a quattro pale, azionato da un motore brushless, assicura un controllo preciso della velocità e una significativa riduzione dei consumi energetici.

Il sistema è completato da un circuito idraulico dotato di contatore, elettrovalvole e valvole di regolazione. L'impianto è completamente automatizzato grazie a sonde di livello radar e dispositivi di sicurezza integrati.

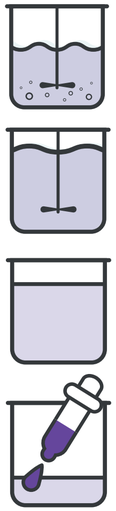
APPLICAZIONI

- Impianti di depurazione civili e industriali
- Trattamento di fanghi e acque reflue
- Controllo degli odori (H_2SO_4), ossidazione di arsenico, ferro e manganese
- Bonifica dei siti / Risanamento ambientale
- Processi con unità di flottazione, decanter e filtri pressa

VANTAGGI

- **Preparazione automatica**: riduzione del lavoro manuale e degli errori, soluzione pronta all'uso.
- **Massima precisione**: controllo della concentrazione soluzione tramite sonda di misura in g/l.
- **Massima efficienza**: ottimizzazione della soluzione e attivazione del polimero.
- **Flessibilità**: configurazioni modulari per diverse esigenze.
- **Risparmio**: riduzione degli sprechi, minori consumi energetici e manutenzione semplificata.
- **Alte prestazioni**: processo continuo e qualità costante.
- **Sicurezza**: nessuna dispersione di polveri nell'ambiente.
- **Attacchi di scarico e troppo pieno**: 2".

PROCESSO



1 MISCELAZIONE
Dosaggio e omogeneizzazione iniziale dei reagenti

2 MATURAZIONE
Reazione e stabilizzazione della miscela

3 STOCCAGGIO
Conservazione controllata in attesa d'uso

4 PRELIEVO
Erogazione precisa e regolare della soluzione

FUNZIONALITÀ

- **Dosatore polveri in PPH**
  - Regolazione tramite motore brushless con variazione elettronica da HMI
  - Tramoggia di carico da 35 litri con vibratore
  - Controllo livello polveri Radar (minimo livello)
  - Concentrazione regolazione polvere da 0,05 a 0,5%
- **Dispositivo di alimentazione acqua di preparazione composto da**
  - Misuratore di portata elettronico a ultrasuoni (4-20 mA)
- **Controllore di livello Radar (soluzione)**
- **Agitatore Mixer**
  - Motorizzazione brushless L1000 trifase – 400 W
  - Elica a 4 pale Ø 400 mm
- **Quadro elettrico di comando e controllo**
  - Gestione utenze tramite HMI Touch Screen 7"
  - Comunicazione Ethernet TCP/IP
  - Custodia in ABS IP65 a protezione dei componenti elettronici

PRINCIPALI ALLARMI

- **Arresto di emergenza**
- **Bassa portata acqua**
- **Minimo livello soluzione**
- **Massimo livello (H)**
- **Traboccamento livello (HH)**

SISTEMA MODULARE ESPANDIBILE

Il sistema prevede una vasca master indipendente, espandibile con moduli aggiuntivi per adattarsi a diverse esigenze di dosaggio e stoccaggio. L'assemblaggio, tramite flange rettangolari con guarnizioni e viti M8, assicura solidità e rapidità d'installazione.

Vasca misure mm : 1400x1400xh1200

Tipo / Modello		PLD-1500-1	PLD-3000-2
Volume tot. Vasche litri		1702	3404
Materiale vasche		PEHD	PEHD
Produzione max oraria l/h	45'	1875	3750
	60'	1500	3000
Potenza assorbita		200 W	100 W