



*Nicht vertragliches Foto*

**SERVICE : 230V / 50 HZ / MONOPHASE, 0,5 KW**  
**GROÙE : 1600 X 625 X 1900 MM**

## REFERENCE : TE950

Die meisten chemischen Abfälle mineralischen Ursprungs, die von Industriellen (oder während praktischer Arbeitssitzungen) gewonnen werden, bestehen aus mehr oder weniger konzentrierten wässrigen Lösungen, die verschiedene chemische Spezies (Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen) enthalten können ...)

Der Hauptzweck der Behandlung dieser Abfälle besteht darin, einerseits die verunreinigende chemische Spezies in Form von Niederschlägen, andererseits eine wässrige Phase, die nur sehr wenig chemische oder nicht-umweltschädliche Spezies enthält, zurückzugewinnen.

Die Niederschläge (Schlamm), die die verunreinigende chemische Spezies enthalten, können dann einem spezialisierten Unternehmen anvertraut werden, und die wässrige Phase, die keine schädlichen chemischen Spezies enthält, kann in den Abwasserkanal abgegeben werden, nachdem ihr pH-Wert eingestellt wurde (zwischen 5,5 und 8,5).

Die Behandlung hat einen doppelten Vorteil, da sie gleichzeitig das Risiko der chemischen Verschmutzung verringert und die Menge an Material verringert, die einem spezialisierten Unternehmen anvertraut werden muss, was die Kosten der chemischen Abfallwirtschaft senkt. Die bei der Abfallbehandlung verwendeten Reagenzien sind Natriumhydroxid, Salzsäure, Natriumhydrogensulfid, Eisen (II) sulfat und Kalk.

Das Pilotprojekt TE950CR ermöglicht es beiden Studenten, Laborarbeiten an einer halbindustriellen Einheit durchzuführen und den vom Labor erzeugten Abfall zu verarbeiten.

### Technische Spezifikationen :

- 2 zylindro-konische Tanks
- 1 zylindrischer konischer Dekanter
- 1 Dosierpumpe
- 2 DC-Rührer
- 1 Edelstahl-Chassis auf Rädern montiert
- 1 Schwimmer-Durchflussmesser
- 2 Ruhrgeschwindigkeitssteuerungen (Frequenzumsetzer und Potentiometer).

### OPTIONS :

Option 1 : Régulation de pH, réacteur 1 (fortement recommandée pour le traitement de tout type de déchets chimiques, étape de neutralisation) 1 régulation de pH cuve 1 (sonde pH, convertisseur, régulateur autoadaptatif, 2 relais statiques) 2 pompes doseuses  
Option 2 : Régulation Redox, réacteur 1 (nécessaire pour traitement des déchets oxydants) 1 régulation de potentiel redox cuve 1 (sonde redox, convertisseur, relais statique, régulateur autoadaptatif) 1 pompe doseuse  
Option 3 : Régulation pH, réacteur 2 (nécessaire pour le rejet des eaux de dilution) 1 régulateur de pH pour cuve 2 (sonde pH, convertisseur, régulateur autoadaptatif, 1 relais statique) 1 cuve

cyindrique à fond plat 1 pompe péristaltique 1 agitateur magnétique 1 commande pompe péristaltique (variateurs de vitesse commandés par potentiomètres) Option 4 : Mesure de pH, décanteur (facultatif) 1 mesure de pH (sonde pH, convertisseur, afficheur) Option 5 : Recyclage des boues (facultatif) 1 pompe péristaltique 1 commande pompe péristaltique (variateurs de vitesse commandés par potentiomètres) Option 6 : Affichage des indicateurs et commande des régulateurs sur écran tactile (selon les options choisies) (facultatif) Superviseur industriel, affichage local sur écran tactile, avec visualisation du procédé en temps réel, acquisition des données et contrôle de l'instrumentation à distance sous Windows® : Régulateur de pH du réacteur de neutralisation communicant. Régulateur de potentiel Rédox du réacteur de neutralisation communicant. Régulateur de pH du réacteur de précipitation communicant. Indicateur numérique de pH du décanteur communicant. Synoptique rafraîchi en temps réel de toutes les mesures et de toutes les boucles de régulation. Acquisition des paramètres principaux de tous les indicateurs et régulateurs et consignes Modifications des paramètres opérateurs en temps réel de tous les indicateurs et régulateurs. Ecran de tendance en temps réel de tous les indicateurs et régulateurs. Ecran de tendance historique de tous les indicateurs et régulateurs. Liste des alarmes enregistrées par le superviseur. Transfert des paramètres principaux de tous les indicateurs et régulateurs sous forme de fichier tableur type Excel®. Option 7 : Supervision à distance (facultatif) Convertisseur RS485/Ethernet Logiciel de supervision sur mesure