



P R A G M A
C H I M I C A

VABEC



UNITA' DI ELETTROCOAGULAZIONE



www.pragmachimica.it

TECNOLOGIA

La tecnologia di elettrocoagulazione è un processo elettrochimico che rimuove i contaminanti sospesi, emulsionati o disciolti dall'acqua utilizzando una corrente elettrica invece di costosi reagenti chimici. Utilizza una corrente continua per causare la scissione o la liberazione di ioni metallici nel mezzo liquido da anodi e catodi sacrificali, che rimuoveranno i contaminanti indesiderati mediante reazione chimica e precipitazione o provocando la fusione di materiali colloidali e quindi la rimozione elettrolitica galleggiamento. I materiali delle piastre più comuni sono ferro e alluminio. Questi ioni metallici tendono a formare ossidi metallici che attraggono elettrochimicamente i contaminanti che sono stati destabilizzati, producendo ossidi e idrossidi insolubili - flocc - che si separano facilmente dall'acqua limpida.

TARGET

Il sistema elettrochimico ha dimostrato di essere in grado di trattare una varietà di acque reflue. Diverse acque reflue che non possono essere trattate con processi standard di coagulazione/flocculazione, o che risultano essere molto costose per essere trattate con tale tecnologia, sono state trattate con successo con il processo di elettrocoagulazione. È stato utilizzato per rimuovere complessi organici, grassi, olio e grasso, rompere emulsioni oleose ed elaborare contaminanti multipli. Le acque provenienti dalle industrie di produzione di detersivi, industrie chimiche o farmaceutiche, acque oleose, industria tessile e tintoria, galvanica e molte altre, sono state trattate con tecnologia di elettrocoagulazione con risultati coerenti e affidabili, con costi operativi notevolmente inferiori rispetto alle tecnologie alternative, a basso consumo energetico, generalmente senza aggiunte chimiche e con un costo di capitale molto inferiore rispetto ad altre tecnologie alternative.



“
Tecnologia
innovativa
”

CARATTERISTICHE

Unità di elettrocoagulazione compatta e premontata, composta da cella di ossidazione, interamente costruita in PP (polipropilene), dotata di raddrizzatore di corrente elettrica per l'alimentazione di corrente.

Le celle VABEC® sono unità semplici, facili da installare, leggere e di piccole dimensioni, senza costi di gestione significativi, dotate di elettrodi facilmente reperibili sul mercato e facilmente sostituibili in qualsiasi momento.

La speciale configurazione delle celle VABEC® consente di regolare il numero di piastre e la distanza tra le piastre, consentendo una regolazione fine della potenza e del rapporto di corrente. Può funzionare sia su elettrodi in ferro, alluminio e acciaio inox, con spessore 4 mm, con accoppiamento indipendente per il raddrizzatore di corrente elettrica. La cella è una struttura compatta e chiusa, realizzata in PP e PVC, dotata di coperchio asportabile, sistema antischiama, scarico e valvola di scarico. Presenta tutti i requisiti di sicurezza CE.

DATI TECNICI

Modello:	VABEC 200 FLEX 40	VABEC 500 FLEX 120	VABEC 1000 FLEX 240
Dimensioni:	450 x 1190 x 1300 mm	1100x1190x1300 mm	1980x1190x1300 mm
Volume:	250L	500L	1000L
Peso:	185 Kg	460 Kg	920 Kg
Connessioni:	Inlet/outlet - PVC/PP DN50	Inlet/outlet - PVC/PP DN65	Inlet/outlet - PVC/PP DN65
Nr. elettrodi:	38	114	228
Spessore elettrodo	4mm	4mm	4mm
Nr. cassette (for electrode support):	1	3	6
Densità di corrente:	up to 150 A/m ²		
Portata:	Varies according to system configuration and cells combination		
Tipo di elettrodi	Fe, SS, Al, DSA	Fe, SS, Al, DSA	Fe, SS, Al, DSA
Materiale	Body - PP	Body - PP	Body - PP
Tutte le apparecchiature necessitano delle seguenti utenze:	Aria compressa Acqua di rete energia elettrica		Per ogni modello consultare il manuale della rispettiva attrezzatura, oppure consultare il fornitore.