

IMPIANTI DI DEPURAZIONE CHIMICO-FISICI

Gli impianti chimico fisico servono per depurare le acque di scarico che contengono tensioattivi, detersivi, idrocarburi, vernici, metalli pesanti, emulsioni, ecc. provenienti da varie attività di lavorazione quali ad esempio: autolavaggi, attività tessili, officine meccaniche di precisione.

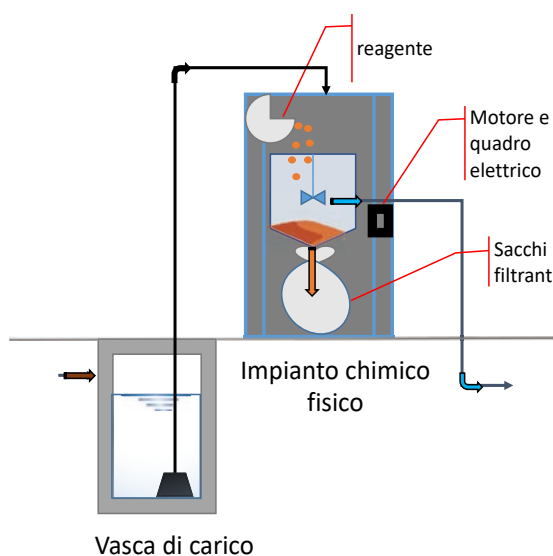
Quando necessario, tali acque, prima di essere inviate all'impianto devono subire un trattamento primario di sedimentazione e disoleazione.

Gli impianti sono costituiti da un contenitore realizzato in acciaio inox o PVC formato da:

1. una vasca con fondo tramoggiato per facilitare la separazione dei fanghi;
2. un vano dove vengono posizionati i sacchi filtranti;
3. una coclea di distribuzione del reagente in polvere;
4. un agitatore;
5. il quadro comando.

Principio di funzionamento

Il ciclo di funzionamento prevede che le acque da trattare vengano inviate all'impianto mediante una pompa di carico posizionata in apposito serbatoio a monte. Il vano di accumulo superiore dell'impianto si riempie azionando la coclea che dosa una predeterminata quantità di polvere e l'agitatore che determina una mescolazione rapida del fluido. Le sostanze inquinanti venendo a contatto con la polvere reagente formano dei fiocchi che precipitano sotto forma di fango. L'acqua chiarificata viene convogliata allo scarico mediante una canalina di stramazzo (per gli impianti in continuo) o mediante valvola o pompa (per gli impianti a batch), mentre il fango viene raccolto in sacchi filtranti e smaltito come rifiuto o inviato a vasche di sedimentazione e poi trattato nella linea fanghi per ottenere la disidratazione.



Aspetti gestionali ed elasticità di funzionamento

Tali impianti necessitano di un solo flocculante in polvere per la maggior parte delle acque di scarico. Per tipologie di acque contenenti sostanze inquinanti particolarmente concentrate o inusuali, vengono studiati appositi reagenti e impianti su misura. Gli impianti possono essere totalmente automatici e possono essere dotati di vasca di equalizzazione a monte in modo da poter funzionare anche in continuo nelle 24 ore (eccetto il BD 200 che è semiautomatico a cariche), alimentati da una pompa temporizzata. Tutti i segnali di allarme possono essere all'occorrenza remotati e l'intero processo è modificabile da remoto.

Tipo	Portata in ingresso all'impianto (Litri/ora)	Dimensioni esterne LxLRxH (cm)
BD 200 AIRONE	fino a 200 L/h	Diametro 80x220/80x70x200
BD 400 AQUAFALL	fino a 400 L/h	80x120x240
BD 1600 AQUAFALL	fino a 1600 L/h	120x100x250
BD 4000 AQUAMATIK	fino a 4000 L/h	230x160x290

Dimensioni e pesi sono indicativi

Per portate superiori a 4000 L/h vengono elaborate soluzioni impiantistiche che prevedono lo studio dei singoli casi.

Voci di capitolato e documentazione tecnica scaricabile dal sito web www.boer.it sezione download.



DIVISIONE DEPURAZIONE



BD 1600 AQUAFALL



BD 4000 AQUAMATIK