

Acqua

Depuratore Serio 1 Crema
Depuratore Serio 2 Crema
Depuratore Serio 3 Crema
Depuratore Cremona
Impianto chimico-fisico Crema
Impianto chimico-fisico Cremona
Impianto di potabilizzazione Cremona
Impianto idroelettrico Drarfo
Impianto idroelettrico Lozio
Impianto idroelettrico Mazzunno
Impianto idroelettrico Resio

Rifiuti

Discarica Augusta
Discarica Castrezzato-Trenzano
Discarica Malagnino
Discarica Rovato
Discariche Grottaglie
Discariche Provaglio d'Iseo
Impianto Coccaglio
Impianto Fombio

Energia

Centrale di cogenerazione Cremona
Centrale di cogenerazione Lodi
Impianto biogas Augusta
Impianto biogas Castrezzato-Trenzano
Impianto biogas Malagnino
Impianto biogas Provaglio d'Iseo
Parco fotovoltaico Cremona
Termovalorizzatore Cremona
Termovalorizzatore Parona

Impianto chimico-fisico di Cremona

Che cos'è

All'interno dell'impianto di depurazione di Cremona è presente un impianto di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi allo stato liquido (come ad esempio rifiuti liquidi prodotti da discariche - cosiddetto percolato).

L'impianto chimico-fisico viene impiegato per il pre-trattamento dei rifiuti liquidi (in particolare quelli che contengono metalli come lo zinco e il ferro), a monte del trattamento biologico, il pre-trattamento chimico-fisico, è quindi un trattamento "speciale" finalizzato appunto ad abbattere questi elementi.

L'effluente derivante dall'impianto chimico-fisico, a seguito del trattamento, viene immesso direttamente nella fognatura a monte dell'impianto di depurazione.

Come funziona

Il processo di trattamento chimico-fisico è costituito da:

- ricevimento reflui con staccatura, ovvero la separazione del materiale grossolano;
- stoccaggio;
- reattore con dosaggio di reagenti chimici per far sedimentare i fanghi con metalli pesanti;
- sedimentatore per la chiarificazione del refluo;
- disidratazione meccanica dei fanghi;
- invio reflui liquidi in fognatura a monte dell'impianto di depurazione.

I serbatoi di stoccaggio dei reflui destinati al trattamento chimico-fisico sono alloggiati in vasche di contenimento impermeabilizzate. Dai serbatoi di stoccaggio, il refluo viene inviato al trattamento chimico-fisico; nel reattore di coagulazione-flocculazione, completamente chiuso, vengono dosati opportuni reagenti. Infine in un sedimentatore si ha la chiarificazione del refluo, che viene avviato in fognatura a monte dell'impianto di depurazione. I fanghi di risulta dal trattamento chimico-fisico vengono accumulati in sacchi filtranti in modo da aumentare il contenuto di secco mediante disidratazione statica e successivamente vengono avviati a smaltimento.

Impatti ambientali

Il principale impatto ambientale generato dall'impianto è rappresentato dalla produzione di rifiuti, sui quali vengono effettuati periodici controlli.

I controlli

L'impianto è soggetto ad un piano di monitoraggio dei reflui in uscita, con cadenze variabili da settimanali a semestrali, a seconda dei parametri da ricercare. Inoltre sono attuati controlli periodici sui rifiuti in accettazione, sui rifiuti prodotti, sulla qualità delle acque sotterranee, sulle emissioni acustiche.

Produzione

Nel corso del 2011 sono state smaltite oltre 39.000 tonnellate di rifiuti.

Dov'è

L'impianto si trova nel Comune di Cremona, all'interno dell'impianto di depurazione comunale, di cui il chimico-fisico è parte integrante: ciò rende la gestione dell'impianto ottimale.

Di chi è

La proprietà è di AEM SpA, mentre la gestione è affidata a AEM Gestioni srl, società del Gruppo LGH.

Territorio servito

I rifiuti conferiti presso l'impianto provengono dalla Provincia di Cremona e da quelle limitrofe.

Certificazioni

L'impianto è certificato secondo la norma internazionale ISO 14001:2004.