

Riutilizzo dell'acqua depurata
Nessun prodotto chimico utilizzato
Basso impatto ambientale
Tecnologia modulare
Riduzione dei costi



Purity Srl
Via Brescia 41/43
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Italy

www.puritytec.com
info@puritytec.com
tel: +39 02 30066523

LA SOLUZIONE DEFINITIVA
per il trattamento e
il recupero senza scarico
delle acque
contaminate

basata sulla tecnologia  ECF[®]

100% MADE IN ITALY



Purity Srl ha fatto del miglioramento del “Sistema Ambiente” la propria missione focalizzandosi, con i propri clienti, sul trattamento delle acque reflue dei processi industriali.

Molti i fattori che rendono questo tema di grande attualità:

- Incremento dei costi di approvvigionamento idrico
- Aumento esponenziale dei costi per il trattamento e per i conferimenti nelle piattaforme di smaltimento
- Riduzione dei siti autorizzati al ritiro e stoccaggio e/o contingentamento delle quantità conferibili
- Limiti di scarico sempre più stringenti
- Difficoltà nel rinnovo delle deroghe allo scarico concesse dagli Enti Locali

A tutto questo si aggiunge una sempre maggiore consapevolezza che essere «green» costituisce ormai un importante elemento di Marketing.

LA SOLUZIONE PURITY

In questo contesto Purity Srl ha realizzato una soluzione:

1. In grado di risolvere problemi di depurazione complessi
2. Con un rapido pay back
3. Modulare e scalabile
4. Eco Friendly
5. Plug & Play e controllabile in remoto
6. Integrabile con altri processi di depurazione



1-RISOLVERE PROBLEMI COMPLESSI

In alcuni settori industriali il problema del trattamento delle acque di processo è ancora oggi di difficile soluzione.

La depurazione dell'acqua nelle lavorazioni meccaniche, il trattamento del percolato nelle discariche, la bonifica delle acque nel settore oil & gas e la depurazione delle acque nelle concerie sono molto spesso complessi e costosi.

Grazie alla nostra tecnologia siamo in grado di offrire al mercato una soluzione qualitativamente ed economicamente migliore di quelle esistenti.

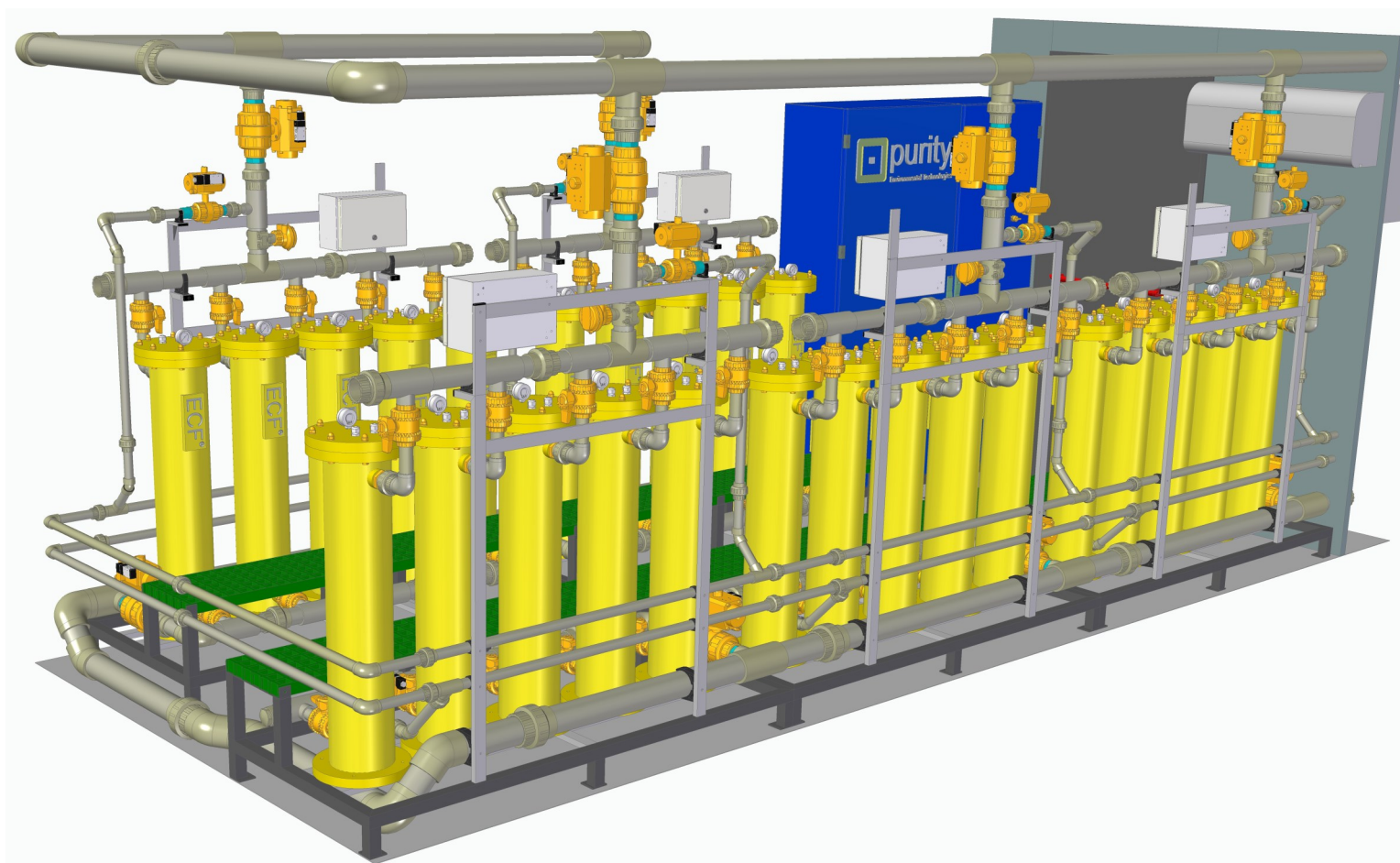
Stiamo sperimentando applicazioni anche in altri settori come la depurazione delle acque contenenti PFAS e delle acque provenienti dalle lavorazioni del settore chimico e farmaceutico.

2-RAPIDO PAY BACK

La nostra soluzione minimizza le principali voci di costo del trattamento delle acque reflue fino a garantire un risparmio complessivo sino all'80%. Può accedere alle forme di incentivazione in essere in quanto conforme ai requisiti necessari per “Industria 4.0”.

3-MODULARE E SCALABILE

I nostri impianti vengono realizzati in containers da 20 piedi, facilmente trasportabili, posizionabili e, se necessario, anche accatastabili, pronti per la messa in funzione in poche ore. Con 12 m² di spazio si ha l'equivalente della capacità di trattamento di acque reflue di un impianto tradizionale di 300-500 m².



4-ECO-FRIENDLY

Nessuna aggiunta di prodotti chimici ma solamente corrente elettrica. Perciò la generazione di fanghi è drasticamente ridotta.

5-PLUG & PLAY E CONTROLLABILE IN REMOTO

Il collegamento è molto semplice e veloce: basta collegare il tubo in ingresso dell'acqua da depurare, il tubo in uscita dell'acqua depurata e la corrente elettrica. La tecnologia ECF ha la capacità di adattarsi in modo dinamico alle fluttuazioni delle concentrazioni di inquinante in ingresso garantendo così stabilità ed efficienza del processo. L'impianto è pensato come un luogo di lavoro, coibentato e climatizzato. Infine è monitorabile e controllabile in remoto via “app”.

6-INTEGRABILE CON ALTRI PROCESSI

Il sistema Purity può essere utilizzato ad integrazione di un impianto esistente (ad esempio per abbattere un inquinante specifico) o in sostituzione dello stesso. Pensiamo che il trattamento dell'acqua debba rientrare nel concetto più ampio di economia circolare: se in un processo produttivo è necessario utilizzare l'acqua, cerchiamo di riutilizzarla più volte minimizzando l'impatto ambientale complessivo e i costi con la conseguente possibilità di chiusura delle autorizzazioni allo scarico.

I PRINCIPALI RISULTATI

- Abbattimento del COD e del BOD
- Rimozione pressoché totale dei metalli pesanti
- Riduzione quasi totale dei fosfati
- Abbattimento dei solventi
- Rimozione degli olii con separazione degli emulsionati
- Abbattimento di solfuri, nitriti e cianuri
- Ottimo effetto battericida
- Rimozione quasi totale degli idrocarburi



I CAMPI DI APPLICAZIONE

- Purificazione acque da COD - BOD
- Acque di perforazione
- Vibrofinitura - Burattatura
- Verniciatura – Fosfo-grassaggio metalli
- Pressofusione – Oli emulsionati
- Impregnazione metalli
- Trattamento acque inquinate da alghe e batteri
- Percolati di discarica
- Bonifiche di acque di falda
- Trattamento di acque contaminate da solventi e idrocarburi
- Pre-trattamento per impianti chimico-fisici e/o biologici

LA TECNOLOGIA ECF

Il processo della elettroflottazione si basa sul trattamento elettrolitico di una soluzione acquosa, nella quale viene innescata una serie di reazioni chimiche ed elettrochimiche, associate a processi fisici in grado di favorire la trasformazione ed il successivo allontanamento dei contaminanti.



La geometria della cella e quella degli elettrodi, il loro numero, il materiale di cui sono composti e la sequenza di collocazione dipendono dalle particolari caratteristiche della soluzione da trattare e pertanto sono specificamente calcolate e progettate in accordo ad ogni singolo caso così come il sistema di alimentazione elettrica (RDD).

