

OZONO

Principali settori

Acque potabili
Acque di raffreddamento
Riutilizzo di acque reflue
Acque di scarico nel settore chimico/farmaceutico
Effluenti di lavorazione della carta
Riduzione degli odori
Fanghi biologici di depurazione

Applicazioni

- Rimozione colore e tensioattivi
- Abbattimento COD residuo
- Pretrattamento di composti difficilmente biodegradabili
- Eliminazione di batteri e virus
- Riduzione fanghi biologici

Vantaggi

- Assenza di sottoprodotti contaminanti
- Elevata solubilità in acqua
- Alto potere ossidante
- Elevata reattività su molti contaminanti

Tecnologie

Sistema a bolle fini e sistema pompa-iniettore

Composto da:

- Generatore di ozono
- Sistema di contatto gas – liquido
- Strumentazione e controllo di processo
- Distruttore catalitico di ozono
- Stoccaggio O₂

Ozonatore 300 g-h



Impianti e soluzioni personalizzate

Sapio è in grado di progettare e realizzare impianti su misura per tutte le necessità o le esigenze di processo.



Serbatoio di ossigeno

Tutte le tecnologie sono corredate da un idoneo sistema di stoccaggio e vaporizzazione del gas.



Le soluzioni a Ozono Sapio **riducono notevolmente** la quantità dei fanghi prodotti, con conseguente risparmio economico. Inoltre, il fango prodotto presenta una migliore **capacità di disidratazione** e una migliore **sedimentabilità**.



Tecnologie e Applicazioni con Ossigeno e Ozono

OSSIGENO

Principali settori

- Impianti:**
- stagionali, civili o industriali;
 - sottodimensionati senza possibilità di ampliamento;
 - in agglomerati urbani;
 - con esigenza di risparmio energetico.
- Comparti aerati con carenza di concentrazione di O₂**

Applicazioni

- Ossigenazione dei bacini aerati:**
- Ossigenazione vasche di accumulo
 - Ossigenazione bacini a fanghi attivi
 - Ossigenazione vasche di stabilizzazione fanghi
- Riossigenazione acque potabili**
- A seguito di processi spinti

Vantaggi

- Alta ossigenazione e incremento della capacità di trattamento dell'impianto
- Flessibilità di ossigenazione
- Mantenimento della concentrazione di O₂ e temperatura in vasca
- Eliminazione aerosol maleodoranti
- Miglior qualità dei fanghi

Tecnologie

Oxy-dep® skid o fisso

Composizione dell'impianto:

- pompa per il ricircolo del refluo (sommersa per skid o esterna per versione fissa)
- miscelatore statico per l'iniezione e la dissoluzione del gas
- eiettori liquido-liquido (per ulteriore miscelazione del refluo)

Gestione dell'impianto a cura di:

- armadio di potenza e controllo (con sonda concentrazione O₂ disciolto);
- centralina per la regolazione e distribuzione del gas.

Diffusore a microbolle

Composizione dell'impianto:

- **piattelli o pannelli sul fondo**, in materiale plastico rigido, uniti da un collettore in acciaio o posti su un telaio appoggiato sul fondo vasca
- **mixer** per una migliore distribuzione e diffusione del gas

Gestione dell'impianto a cura di:

- quadro di **controllo** (con sonda concentrazione O₂ disciolto);
- centralina per la **distribuzione del gas**;
- **quadro di potenza mixer**

Impianti e soluzioni personalizzate

Sapio è in grado di progettare e realizzare **impianti su misura** per tutte le necessità o le esigenze di processo.

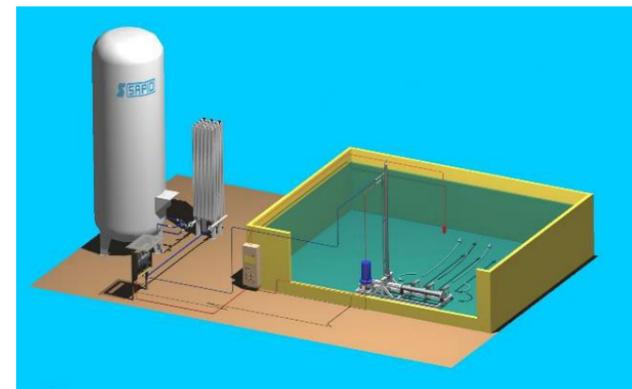
Tutte le tecnologie sono corredate da un idoneo sistema di stoccaggio e vaporizzazione del gas.



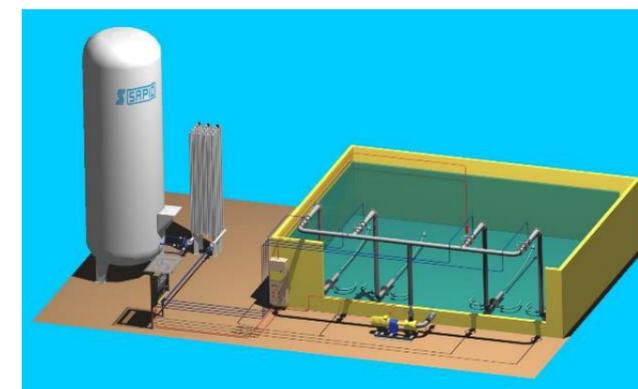
Le soluzioni ad Ossigeno puro Sapio riducono l'impatto ambientale con minori consumi energetici e relativa diminuzione di emissioni di CO₂, e migliorano il processo depurativo con un forte impatto sulla qualità delle acque di scarico.

OSSIGENO

Impianti e sistemi di controllo



Oxy-dep® skid



Oxy-dep® fisso



Diffusori a microbolle



Centralina di controllo e distribuzione gas



Serbatoio e vaporizzatore