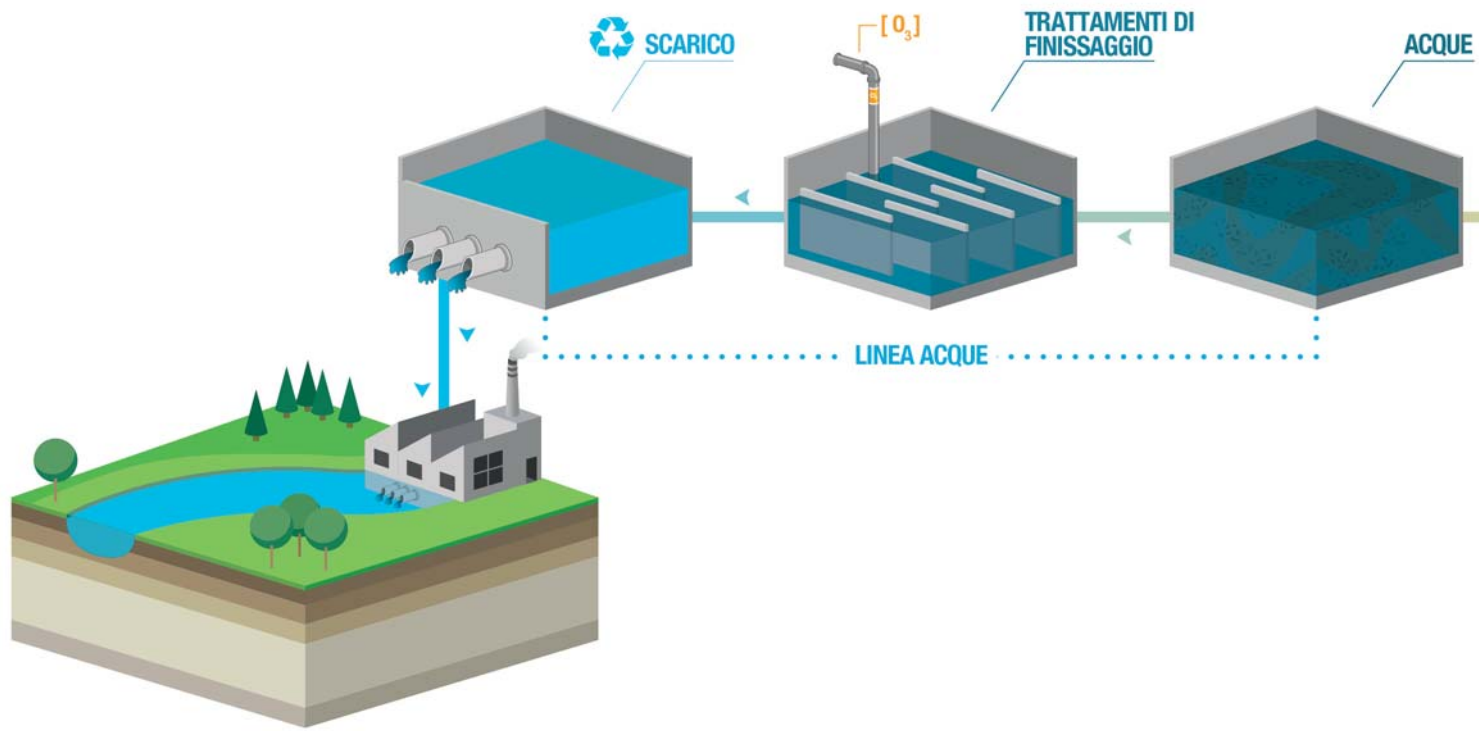
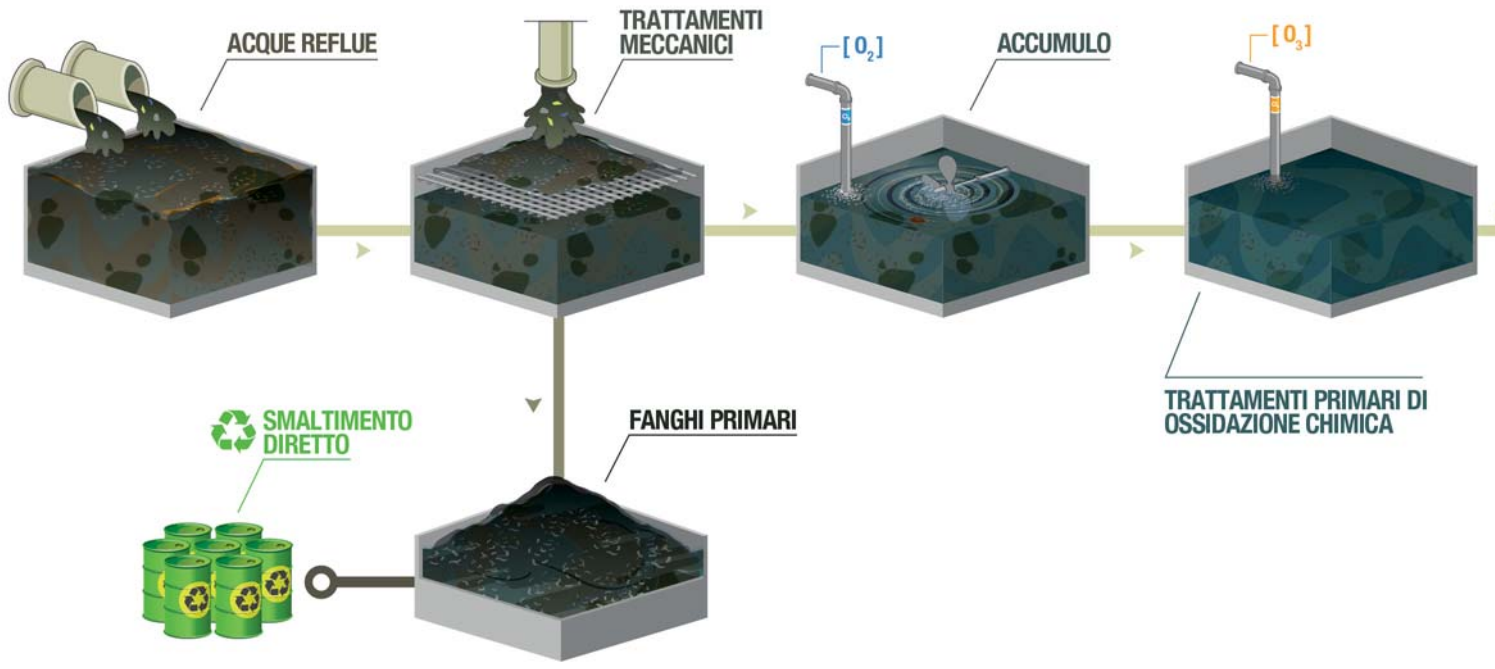


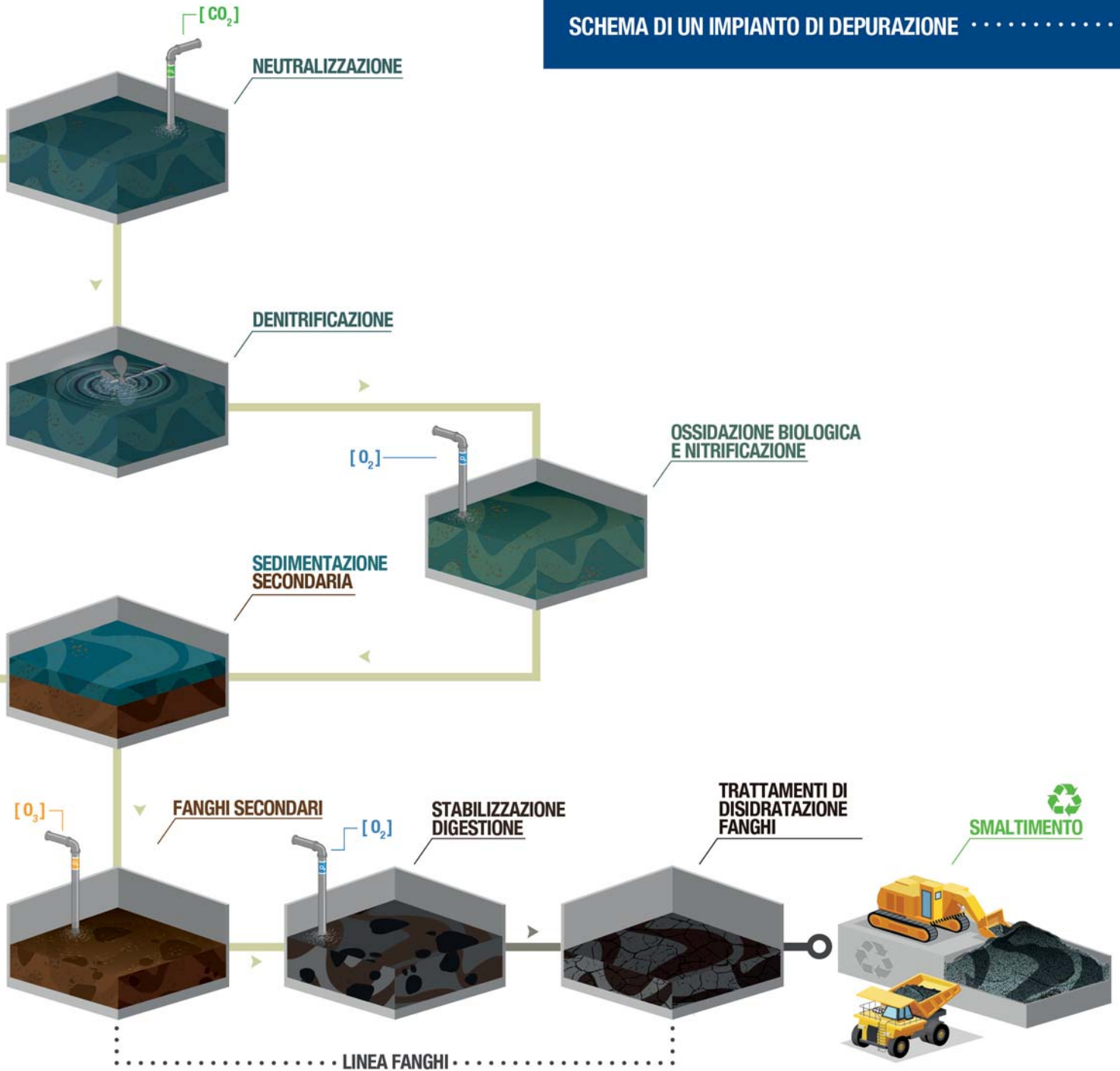


GAS E TECNOLOGIE NEL CICLO DELLE ACQUE





SCHEMA DI UN IMPIANTO DI DEPURAZIONE



GAS E TECNOLOGIE NEL CICLO DELLE ACQUE

Nell'ambito del trattamento delle acque ossigeno, anidride carbonica e ozono trovano impiego in numerose applicazioni sia nei trattamenti biologici dei reflui sia in quelli di raffinazione delle caratteristiche qualitative delle acque, finalizzati al loro riutilizzo.

SAPIO si propone al mercato con le proprie tecnologie e i propri gas al fine di portare il miglior contributo tecnico ed economico per la risoluzione delle problematiche connesse ai trattamenti delle acque.

- > POTABILIZZAZIONE ACQUE REFLUE;
- > DEPURAZIONE SCARICHI CIVILI E INDUSTRIALI;
- > BONIFICHE ACQUE DI FALDA.



I gas e le loro applicazioni

SAPIO abbina, all'esperienza maturata nel settore, la costante ricerca di nuove possibilità di utilizzo dei suoi gas, cercando di rispondere così a tre fondamentali esigenze: la scarsità di risorse idriche potabili e direttamente utilizzabili, il continuo aggiornamento normativo che impone standard qualitativi sempre più elevati e le necessità dei clienti che, sempre più spesso, richiedono interventi mirati e specifici.



Le applicazioni dell'ossigeno

- ✓ OSSIGENAZIONE DEI BACINI AERATI
 - Ossigenazione vasche di accumulo
 - Ossigenazione bacini biologici a fanghi attivi
 - Ossigenazione vasche di stabilizzazione fanghi
- ✓ RIOSSIGENAZIONE ACQUE POTABILI
 - A seguito di trattamenti con processi spinti

I vantaggi dell'ossigeno

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

CO₂

Le applicazioni | I vantaggi

O₃

Le applicazioni | I vantaggi



Le applicazioni dell'anidride carbonica

- ✓ NEUTRALIZZAZIONE DI REFLUI A pH ELEVATO
 - Acque di scavo da gallerie
 - Acque reflue industriali
- ✓ RICARBONATAZIONE DI ACQUE POTABILI
 - Potabilizzatori con processi spinti

I vantaggi dell'anidride carbonica

- > Formazione di sottoprodotti non inquinanti
- > Sicurezza per la salute degli operatori
- > Elevata solubilità
- > Eliminazione rischi di iperacidificazione



Le applicazioni dell'ozono

- > Rimozione colore
- > Rimozione tensioattivi
- > Abbattimento COD residuo
- > Pretrattamento di composti difficilmente biodegradabili
- > Eliminazione di batteri e virus particolarmente resistenti

I vantaggi dell'ozono

- > Assenza di sottoprodotti contaminati
- > Elevata solubilità in acqua
- > Alto potere ossidante
- > Alto potenziale di reattività su un ampio spettro di contaminati

Le tecnologie

SAPIO propone differenti tecnologie per l'iniezione dei gas attraverso sistemi elevata efficienza di dissoluzione. Di facile installazione e gestione, questi sistemi vengono adeguatamente configurati per soddisfare le specifiche esigenze del cliente.

Sistemi a pompa-iniettore (Oxy-Dep per O₂ e NeutraCarb per CO₂)

> Fissi con pompa esterna

- Facilità di manutenzione della pompa esterna
- Possibilità di estrazione di ogni singola calata senza interruzione di funzionamento dell'intero impianto
- Flessibilità nell'erogazione del gas grazie alla sonda posizionata direttamente nella vasca

> Mobili (SKID) con pompa sommersa

- Disponibilità di un'ampia serie di modelli
- Facilità di installazione: può essere immerso anche a vasca piena
- Facilità di movimentazione
- Silenziosità durante il funzionamento

Sistemi di diffusione a bolle fini

> Risparmio energetico

> Possibilità di configurazioni su misura

Sistemi aspiranti

> Recupero e riutilizzo off gas (O₂ in eccesso inutilizzato nel processo di ozonizzazione) altrimenti disperso in aria



SAPIO

è una società del

SAPIO
GRUPPO

SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO Srl

Via S. Pellico, 48 | 20900 Monza | Tel. +39 039 83981 | Fax +39 039 836068 | www.grupposapio.it | tpm@sapio.it