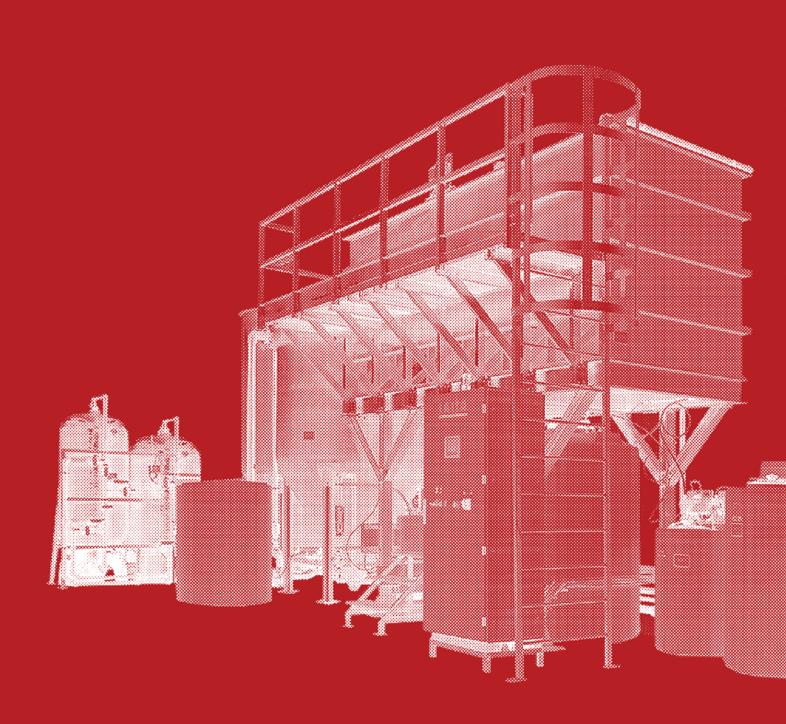
# CHIMICO-FISICO

DEPURAZIONE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI





# TRATTAMENTI DI TIPO CHIMICO-FISICO

Gli impianti chimico-fisico permettono la separazione di sostanze inquinanti contenute nelle acque reflue industriali.

Sono processi depurativi applicati per il trattamento di acque reflue ad elevato contenuto di sostanze solide sospese e disciolte.

I processi depurativi di tipo chimico-fisico si compongono di due fasi distinte: **CHIMICA** e **FISICA**.

Nella **fase chimica** le acque reflue vengono addizionate con reagenti chimici secondo una ricetta studiata per le specifiche caratteristiche dell'acqua da trattare, portando alla formazione di micro-fiocchi di sostanze insolubili.

La **fase fisica** consiste invece nella separazione e successiva disidratazione dei fanghi dall'acqua chiarificata. L'acqua chiarificata viene poi filtrata e controllata prima di essere immessa in fognatura, mentre i fanghi disidratati vanno conferiti allo smaltimento.

In alcune particolari applicazioni le acque depurate vengono reimmesse a **circuito chiuso** nel processo produttivo che le ha generate.

SAITA progetta realizza da più di 40 anni impianti di depurazione di tipo chimico-fisico disponendo di una gamma di impianti standard modulari, a ciclo continuo o discontinuo, completamente automatizzati.



## Settori

- Elettrodeposizione galvanica
- · Vibrofinitura ad umido
- Verniciatura a polveri
- · Ossidazione anodica
- · Cataforesi ed elettroforesi
- Industria chimica
- Farmaceutica
- · Elettronica e semiconduttori
- · Percolato di discarica
- · Bonifiche siti contaminati
- · Prima pioggia

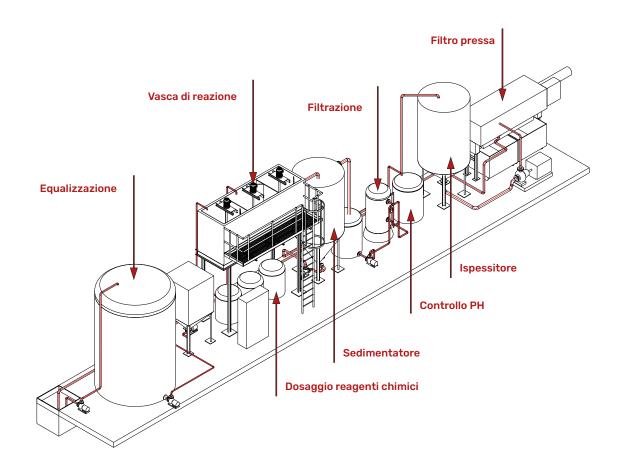
# **Applicazioni**

- · Precipitazione idrossidi metallici
- Decromatazione
- Decianurazione
- Disoleazione
- Adsorbimento
- Chiarflocculazione
- Ossidazione Reazione Fenton
- Precipitazione dei Solfati **Desulfate**
- NEW! Precipitazione del Boro

#### Caratteristiche tecniche

Gli impianti di tipo chimico-fisico possono essere realizzati a ciclo **continuo** o **discontinuo** (batch). La prima parte del trattamento consiste nella raccolta e bilanciamento (**equalizzazione**) delle acque reflue, che in alcuni casi vengono stoccate separatamente per essere trattate con volumi bilanciati e controllati. La fase di **reazione chimica** prevede una o più vasche in sequenza in cui vengono addizionati i reagenti chimici, mediante **stazioni di dosaggio** automatizzate. I dosaggi vengono controllati a volume o a

pH. Successivamente per la separazione dei fanghi segue la fase di decantazione (**sedimentazione**). Le acque così depurate passano alla fase di **filtrazione** e successiva stazione finale di controllo e **regolazione del pH**. I fanghi sedimentati invece vengono disidratati mediante diverse tecnologie di **trattamento fanghi** quali: filtropressa, filtro rotativo sottovuoto, filtri gravitazionali o centrifughe. La disidratazione dei fanghi consente di ridurre il volume ed il peso dei fanghi da smaltire con conseguente risparmio economico.





## Serie CF

Gli impianti della serie CF sono impianti in **continuo** che vengono applicati ad alte portate di acque reflue da depurare. Il processo, il dimensionamento ed i dosaggi di reagenti, vengono sempre studiati ad hoc a seconda delle caratteristiche dell'acqua da trattare.

MODELLO CF	PORTATA ORARIA
CF1000	1000 lt/h
CF2000	2000 lt/h
CF4000	5000 lt/h
CF6000	6000 lt/h
CF10000	10000 lt/h



### Serie BR

La serie BR sono impianti a ciclo **discontinuo** o a **batch**, che consiste nel trattamento a cariche, ovvero viene trattato un volume determinato d'acqua in un'unica vasca di reazione in cui avvengono tutte le fasi del processo chimico-fisico. Gli impianti a batch possono essere integrati negli impianti in continuo per il trattamento di volumi ridotti di acque reflue concentrate.

MODELLO BR	CAPACITÀ CICLO
BR500	500
BR1000	1000
BR2500	2500
BR4000	4000
BR6000	6000
BR8000	8000



# **Optional**

- Torbidimetro
- Analizzatore in linea per COD
- · Analizzatore in linea selettivo per ioni specifici
- · Filtri a resine selettive per metalli
- Flottatori DAF
- Moduli in container
- Industry 4.0 Ready

