

# SOLUZIONI PER GESTIRE AL MEGLIO IL CICLO DELL'ACQUA



PER LE AZIENDE LATTIERO-CASEARIE È SEMPRE PIÙ IMPORTANTE RIDURRE I CONSUMI E RENDERE PIÙ EFFICIENTI I PROCESSI

L'eccessivo consumo di acqua è attualmente uno dei problemi ambientali più seri e anche nel settore alimentare il suo utilizzo riveste un ruolo fondamentale. In particolare nel lattiero-caseario, dove i processi produttivi ne richiedono ogni giorno elevati volumi per gli usi più diversi.

Le aziende stanno quindi dedicando un'attenzione crescente alla gestione di questa preziosa risorsa, ricercando misure efficaci che ne riducano il consumo e che ne preservino la qualità. Generalmente sono necessarie grandi quantità di acqua per la pulizia degli impianti, per la disinfezione, per il raffreddamento o per la generazione di vapore. Processi che producono acque reflue la cui portata e composizione possono risultare anche molto variabili.

La gestione delle acque di scarico, con il controllo dei vari parametri per garantire il rispetto dei limiti consentiti, è un percorso che inizia con le analisi di laboratorio, proseguendo poi con il controllo automatico online fino all'ottimizzazione dei processi

di trattamento e depurazione. Il risparmio della risorsa idrica, così come la riduzione della quantità d'acqua destinata al trattamento, unitamente alla riduzione del suo carico organico, diventano quindi oggi obiettivi primari per le aziende. Anche le perdite di prodotto, che in un ambiente di trasformazione possono essere tante ma non così inevitabili, oltre a costituire uno spreco di materia prima, influiscono negativamente sull'efficienza della depurazione, aumentando i costi operativi ed esponendo le aziende al rischio di incorrere in violazioni delle autorizzazioni ambientali.

Si pensi ad esempio all'areazione necessaria per ridurre i carichi di COD, un processo a forte consumo energetico, oppure all'alta presenza di fosforo nel prodotto perso e ai conseguenti alti costi necessari per la sua riduzione.

## LE SOLUZIONI OFFERTE

Sono oggi disponibili sul mercato soluzioni tecniche interessanti e all'avanguardia, in grado di facilitare il compito delle aziende nel raggiungimento di importanti

obiettivi di miglioramento dell'efficienza, garantendo un grande vantaggio competitivo da cui prendere esempio. Una ricerca lunga e approfondita nel settore delle analisi delle acque ha consentito ad Hach di maturare nel tempo una notevole esperienza, sviluppando nuove tecnologie per applicazioni complesse o di routine, ora al servizio dei responsabili ambiente, sicurezza, produzione e impianti di depurazione delle aziende per facilitare le scelte d'investimento più vantaggiose orientate alla sostenibilità ambientale, alla riduzione degli sprechi e a mantenere sempre alta la qualità dei prodotti nel rispetto delle normative vigenti.

## BIOTECTOR B7000

Un'applicazione per la quale Hach sta riscuotendo grande successo in tutto il mondo è il calcolo in tempo reale delle perdite di prodotto attraverso la misura del TOC (Carbonio Organico Totale) con BioTector, un analizzatore in continuo, efficace e molto robusto, appositamente realizzato per le aziende lattiero-casearie, che consente di calcolare

la concentrazione del latte nell'acqua per definire con precisione le perdite.

Il beneficio ottenuto è un grande risparmio, sia di materia prima sia di costi di gestione, prevenendo il sovraccarico dell'impianto di depurazione.

Se guardiamo poi al processo di trattamento dei reflui, vediamo che ci sono costi primari piuttosto ingenti associati allo stadio di rimozione.

Naturalmente, questi variano a seconda delle esigenze e della configurazione del singolo impianto, tuttavia, spesso si classificano in questo ordine: l'elettricità, che rappresenta in genere il 40/70% del budget operativo per l'esercizio di pompe, soffianti e componenti elettrici.

In secondo luogo ci sono il personale specializzato e il tempo necessario per gestire i

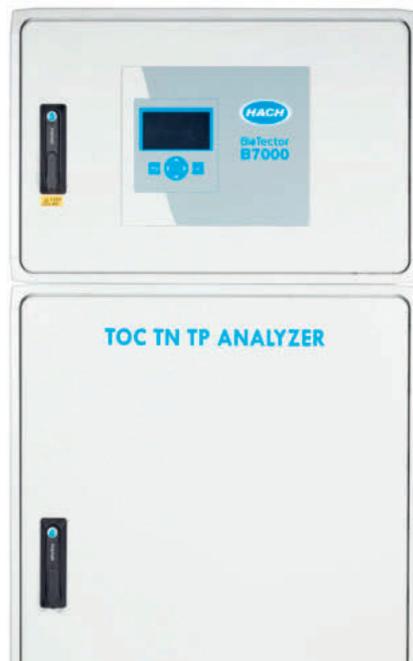
sistemi operativi.

Infine, ci sono i prodotti chimici, quali coagulanti e polimeri impiegati per migliorare i processi di rimozione, oltre al costo per la manutenzione delle attrezzature.

Hach è consapevole che questi costi spesso guidano gli acquisti e incidono sulle soluzioni di trattamento da adottare e, con questo bene in mente, continua a innovare proponendo ogni anno nuove e originali soluzioni per ottimizzare la gestione delle risorse attraverso sistemi di controllo in tempo reale (Rtc).

#### DIAGNOSTICA PREDITTIVA

Ancora per quanto riguarda i possibili risparmi, si pensi che molti caseifici consumano fino a 15 l d'acqua per ogni litro di latte prodotto, mentre con opportune misure si potrebbe arrivare a ridurre il consumo di acqua fino a un litro, ma occorre tenere i processi sotto controllo dotandosi di strumenti affidabili con software integrati. Un'altra innovazione, semplice ma efficace, offerta da Hach è la dotazione del sistema di diagnostica predittiva Prognosys su tutte le proprie centraline di controllo, così da fornire proattivamente all'operatore, in ogni momento, informazioni sulle condizioni dei sensori di misura posti sugli impianti per decidere quando effettuare una nuova taratura o programmare un intervento di manutenzione.



BioTector B7000, analizzatore di TOC

Controller SC1000



Da oltre 80 anni Hach fornisce soluzioni innovative che facilitano il lavoro dei propri clienti. Hach offre la tranquillità di poter contare su analisi delle acque accurate e affidabili, fornendo loro risposte competenti, un livello di assistenza eccellente e soluzioni facili da utilizzare. Con un'ampia gamma di strumentazione sia da laboratorio sia da processo, garantisce le soluzioni più idonee per l'analisi di parametri, come solidi sospesi, torbidità, pH, conducibilità, cloro, sostanze organiche totali e COD, tutti di fondamentale importanza per ottimizzare i processi di sanificazione e gestire al meglio la linea fanghi.

Gli strumenti analitici, servizi, software e i reagenti di Hach garantiscono la qualità delle acque in numerosi settori e in più di cento Paesi in tutto il mondo.



Be Right™