

La manutenzione ordinaria degli impianti di condizionamento è sottoposta a poche ma rigorose linee guida che ogni manutentore è tenuto a servire. La sicurezza di aver reso immune il sistema di condizionamento dell'aria da rischi di contagio da malattie respiratorie tranquillizza il manutentore e, soprattutto, l'utente finale. L'utilizzo di prodotti igienizzanti e sanificanti, di semplice e veloce utilizzo, è di fondamentale importanza per garantire una manutenzione efficace sia dal punto di vista sanitario che da quello economico. Grazie alla nostra linea FORNITURE CHIMICHE INDUSTRIALI fornisce prodotti specifici per ogni fase della manutenzione degli impianti di trattamento aria, con la certezza di offrire al proprio cliente la perfetta igiene dell'impianto e, di conseguenza, una migliore resa energetica.

**FCI**®  
**FORNITURE  
CHIMICHE  
INDUSTRIALI**

#### **FCI - L'Azienda**

La F.C.I. è un'azienda italiana certificata Iso 9001:2008 che opera dal 1993 nel settore della manutenzione industriale realizzando prodotti chimici e attrezzature, concepite nell'ambito delle esigenze attuali del mercato e delle più avanzate applicazioni nella chimica professionale.

La sede legale-amministrativa e il magazzino si trovano nello stabilimento di Orco Feglino (SV) che si estende su un'area di circa 10.000 mq.

Sin dall'inizio della sua attività, in un mercato caratterizzato da un'elevata competitività e dalla presenza di aziende di dimensioni internazionali, l'azienda opera con dinamismo tipico delle società indipendenti, sviluppando crescenti competenze tecnologiche ed applicative, con una vasta gamma di prodotti realizzati sulla base delle specifiche esigenze dei propri clienti.

F.C.I. infatti, sviluppando i propri prodotti interamente con know-how interno e grazie al continuo contatto con i clienti utilizzatori, è ormai diventata un punto di riferimento per diversi settori industriali per quanto concerne lo sviluppo di prodotti destinati a specifiche applicazioni e realizzati su misura per il cliente.

Ciò ha consentito all'azienda di sviluppare nel corso degli anni, operando secondo i più elevati standard qualitativi tipici delle Maiors, ma con una struttura assai più snella, tempestiva ed efficace, una gamma veramente ampia di prodotti, e di fornire soluzioni in molteplici settori industriali, offrendo al cliente qualità, affidabilità, capacità innovativa, ottimo rapporto prezzo/qualità, rapidità di consegna.

La produzione è effettuata con un sistema di assicurazione della qualità conforme a ISO 9002, garanzia di standard produttivo; ogni singolo componente risponde a requisiti necessari in materia di sicurezza e protezione ambientale.

I nostri prodotti sono corredati da documentazione tecnica e scheda di sicurezza costantemente aggiornata, consentendo un utilizzo corretto dei prodotti da parte del cliente ed una riduzione sostanziale dell'impatto sull'ambiente.

Ogni formulato è oggetto di controlli in uscita e costantemente revisionato nel tempo. Particolare attenzione è rivolta a: biodegradabilità, classificazione di pericolosità, imballo, etichettatura, modalità d'impiego, dosaggi.

Di particolare interesse sono i prodotti a base vegetale della linea BIO e gli attivatori biologici che presentano la vera evoluzione dal punto di vista ecologico, trattandosi di prodotti a base di componenti presenti in natura e che agiscono in base ad un processo di elaborazione organica, dei materiali trattati.

La F.C.I. è presente su tutto il territorio nazionale, grazie all'ausilio di tecnici commerciali, formati non solo alla vendita ma anche al "problem solving", garantendo alla clientela una continua ed efficace attività di assistenza tecnica a supporto dei propri prodotti.

**FCI - FORNITURE CHIMICHE INDUSTRIALI - Prodotti chimici e attrezzature in pieno rispetto ambientale**

Via Aquila - Strada Provinciale per Finale Ligure - 17024 Orco Feglino (SV) - Tel. +39 019 699263 - Fax +39 019 6994928  
info@forniturechimicheindustriali.it - www.forniturechimicheindustriali.it

ED-7-16

## TRATTAMENTO ARIA CONDIZIONATA



### Problema della legionellosi.

La legionellosi è una forma epidemica di polmonite causata da un batterio Gram-negativo ubiquitario chiamato LEGIONELLA PNEUMOPHILA.

La legionella si sviluppa essenzialmente nell'acqua, ha un tempo di vita di circa 14 mesi e si riproduce rapidamente ad una temperatura compresa tra i 25 e i 42 °C.

Il primo caso riscontrato è stato nel 1976 quando un gruppo di ex combattenti statunitensi si riunì per alcuni giorni nel più grande hotel di Filadelfia per festeggiare il bicentenario dell'indipendenza. Gran parte degli ospiti accusò dei malesseri passeggeri, 221 dovette essere ricoverati in ospedale, mentre 29 morirono per polmonite acuta, nonostante le cure dei medici.

Durante l'anno si tentò di capire il perché di queste morti e si tentò di isolare il batterio inutilmente. Solo l'anno successivo, grazie al lavoro del biologo Joseph Mc Dade, si riuscì ad isolare il batterio causa dell'epidemia, battezzato in onore dei combattenti Legionella Pneumophila. Si scoprì che il batterio si era sviluppato nel sistema di umidificazione, ed era proliferato notevolmente a causa della mancanza di manutenzione del sistema: l'impianto presentava sia incrostazioni calcaree che crescite microbiologiche, per mancanza totale di manutenzione e trattamenti preventivi dell'acqua di umidificazione.

Fattori predisponenti la malattia sono l'età avanzata, il fumo di sigaretta, la presenza di malattie croniche e l'immunodeficienza. La comunità scientifica ha stabilito che al di sotto di una concentrazione di 1000 UFC/L (Unità Formanti Colonie/Litro) il rischio di contrarre la malattia sia scarso, mentre per concentrazioni superiori il rischio diventa concreto e si rende necessario l'intervento.

La malattia si manifesta in due forme: la prima polmonare con decorso a volte tragico dopo un'incubazione di 2-10 giorni, con un tasso di incidenza valutato in caso di epidemie, tra l'1% ed il 5%, la seconda caratterizzata da febbre accompagnata da sintomi respiratori.

La legionellosi viene normalmente acquisita per via respiratoria mediante inalazione di aerosol contenente legionelle, oppure di particelle derivate per essiccamento.

### Soluzione

La migliore soluzione per eliminare il problema della legionellosi è una manutenzione periodica di tutte le parti del sistema di areazione e produzione di aria calda e fredda, oltre che applicare corrette norme igieniche, eliminando i substrati dove si annidano e sviluppano i batteri. Un grosso aiuto ci viene dal "Documento di linee-guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" del 4 aprile 2000, redatto dalla "Conferenza Permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano". Questo documento riporta, oltre che informazioni sull'epidemiologia della legionellosi, tutte le misure di prevenzione e controllo dei sistemi impiantistici. Una norma parallela è la CTI UNI 8065, che definisce le caratteristiche che deve avere l'acqua sanitaria e l'acqua usata per l'umidificazione dell'aria.

FORNITURE CHIMICHE INDUSTRIALI presenta una gamma completa per la pulizia e la disinfezione di tutte le parti del sistema di condizionamento.



### I NOSTRI PRODOTTI

#### • AC GLANZ IGIENIZZANTE RTU

Detergente igienizzante autodilavante realizzato per pulire i pacchi alettati ed i filtri degli impianti di refrigerazione e riscaldamento. Sfrutta l'azione della condensa per togliere la filaccia, le particelle organiche, i batteri, etc. che diminuiscono l'efficienza di scambio, il deflusso dell'aria e costituiscono un grave problema igienico-ambientale. Può essere utilizzato per la pulizia degli impianti di condizionamento domestico.

#### • COIL REINIGER Spray

Detergente schiumogeno pronto all'uso, realizzato per pulire le serpentine dei refrigeratori e condizionatori. Sfrutta l'azione della condensa elimina la filaccia, le particelle organiche, i batteri, che diminuiscono l'efficienza di scambio, il flusso dell'aria e costituiscono un grave problema igienico-ambientale. Grazie alla notevole forza pulente, è usato per pulire i pacchi alettati senza smontarli ed in estate senza sciacquarli.

#### • FLOW NEW

Tavoletta igienizzante a lento scioglimento che evita la proliferazione batterica e la conseguente formazione di depositi melmosi, ruggine, fanghiglia nelle vaschette di raccolta condensa dei ventilconvettori, impedendo il propagarsi di infezioni batteriche nell'aria condizionata. Si evita inoltre che la melma prodotta generi occlusioni nelle canalizzazioni di scarico con traboccamenti dannosi.

#### • FLOW COIL SINK

È una bacchetta a lento scioglimento per impianti di condizionamento aria di piccole dimensioni che evita la proliferazione batterica, in special modo quella della Legionella Pneumophila. Con il suo utilizzo si controlla efficacemente la crescita dei batteri e delle alghe con la conseguente formazione di depositi melmosi che possono generare le occlusioni nelle canalizzazioni di scarico condensa.

#### • HYGIENE SEIFE II Spray

Miscela di diversi principi attivi che generano un efficacissimo agente sanificante che rimuove un'ampia gamma di germi patogeni, controlla le muffe ed elimina la crescita microbica. Le superfici trattate restano pulite, senza aloni e con un gradevole profumo di menta. Indicato ovunque ove sia necessario sanificare le superfici, i materiali e le attrezzature per garantire l'igiene e la pulizia.

#### • WASSER COAT 2020

Rivestimento polimerico protettivo ad elevata azione per inibire la crescita batterica costituito da una matrice polimerica che consente la formazione di un film resistente ed elastico caratterizzato da un'attività biocida intrinseca che permane nel tempo. E' conforme alle direttive dell'Agenzia americana di protezione ambientale (E.P.A.).

#### • WASSER DERFOX RTU

Ideale per la pulizia dei pacchi alettati dei condizionatori da incrostazioni, depositi fangosi e smog; contiene tensioattivi che penetrano nella superficie da detergere facilitando l'eliminazione dello sporco e delle incrostazioni ed inibitori della corrosione che consentono una prolungata protezione delle superfici trattate lasciando un gradevole profumo di mandorla. Può essere utilizzato per la pulizia degli impianti di condizionamento domestico. Dopo l'utilizzo sciacquare abbondantemente con acqua.

#### • WASSER LAV RTU

Prodotto ad elevata azione utilizzato per inibire la crescita batterica, le efflorescenze e la formazione di limo e fanghiglia nell'acqua dei lavatori d'aria e nelle vasche di accumulo di acqua di raffreddamento, sulle superfici umide dei ventilconvettori, evitando l'intasamento e l'imbrattamento dei separatori di gocce, degli ugelli, delle pareti delle canalizzazioni e lo sviluppo di cattivi odori.

