



***Pulito, sicuro, sanificato.***  
*La tecnologia a servizio*  
*del **benessere.***





Da oltre 70 anni, operiamo nel settore dei gas industriali con l'obiettivo di offrire soluzioni efficaci e innovative per i nostri clienti, grazie alla corretta applicazione dei nostri prodotti e di tutte le tecnologie necessarie al loro utilizzo.

Grazie alla conoscenza e alla competenza multidisciplinare dei nostri esperti e delle aziende partner, sviluppiamo, implementiamo e gestiamo soluzioni integrate per servizi di biosicurezza studiati per le differenti necessità di ogni cliente.

Inoltre, alla luce dell'emergenza Covid-19 e in possesso dei requisiti tecnici professionali per svolgere attività di sanificazione, abbiamo creato protocolli mirati ed efficaci.

La nostra offerta, consolidata negli anni, si compone di:

- Disinfezione di tutti gli ambienti
- Trattamenti contro la Legionella e Pseudomonas nelle reti idriche di acqua calda sanitaria (ACS) e acqua fredda (AFCU)
- Prodotti specifici per il trattamento shock e in continuo dell'acqua
- Pulizia e disinfezione dei sistemi e dei condotti dell'aria condizionata







# Cos'è la sanificazione e a cosa serve?

**Lavorare ed essere assistiti in un ambiente pulito e decontaminato è la condizione necessaria per garantire la sicurezza fisica e la tranquillità psicologica delle persone che lo "abitano"** (lavoratori, ospiti, pazienti, clienti). Al contrario, agire in un ambiente non disinfettato può alimentare la proliferazione di microrganismi nocivi che risultano rischiosi e dannosi per la salute.

Lo strumento che abbiamo a disposizione per assicurare la biosicurezza è la **sanificazione** e cioè l'insieme di operazioni utili a eliminare gli agenti patogeni.

Seguendo i principi dell'HACCP, **proponiamo un'analisi dei rischi per ogni situazione e la definizione del migliore protocollo disponibile.**

- Utilizziamo i biocidi più efficaci e compatibili con le applicazioni in ambienti destinati all'uso umano
- Applichiamo le conoscenze approfondite in decenni di utilizzo in ambiti industriali e sanitari
- Proponiamo protocolli di trattamento idonei per le peculiarità e i volumi degli ambienti da trattare

In un mondo in continuo mutamento è importante garantire resilienza nella gestione delle situazioni e di conseguenza adeguare costantemente le soluzioni. **Per i servizi di sanificazione abbiamo studiato una strategia "a geometria variabile", efficace sia per la problematica di un piccolo esercizio commerciale che per una grande azienda o un grande ospedale.**





## Dove viene fatta?

Il trattamento di sanificazione riguarda ambienti pubblici e privati che, per poter essere frequentati e vissuti, devono essere salubri e decontaminati. È pensato per tutti i settori merceologici (abbigliamento, tessile, agroalimentare, chimico, industria, meccanico, terziario, trasporti), per tutti i servizi per la persona, per enti pubblici, scuole, biblioteche, musei, palestre, supermercati, centri commerciali, strutture sanitarie, etc.



**Oggi la decontaminazione non è un'opzione, ma un obbligo.**



## Cosa si usa?

Abbiamo identificato i due biocidi più efficaci compatibili con le esigenze della vivibilità sociale: sono OZONO e SOLUZIONE DI PEROSSIDO DI IDROGENO STABILIZZATA.

# OZONO

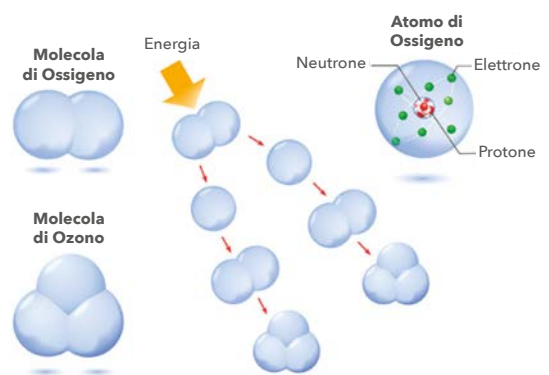
Il gas Ozono ( $O_3$ ) è una molecola triatomica. Si forma come processo naturale quando l'Ossigeno è esposto ad un'alta tensione elettrica: mediante opportuni apparecchi (ozonizzatori).

L'Ozono è un potente biocida, circa cinque volte più reattivo dell'Ossigeno e circa due volte più reattivo del cloro.

*È un biocida efficace su:*

- **Funghi**
- **Batteri**
- **Muffe**
- **Virus**

### FORMAZIONE DI OZONO



L'efficacia dell'Ozono è da attribuire al suo elevato potere ossidante nei confronti dei microrganismi.

Caratteristiche dell'Ozono:

- Non lascia residui chimici
- È una molecola presente in natura
- È facilmente utilizzabile per il trattamento delle superfici e delle acque

# SOLUZIONE DI PEROSSIDO DI IDROGENO STABILIZZATA

La soluzione di Perossido di Idrogeno Stabilizzata ( $H_2O_2$ ) garantisce una disinfezione ottimale delle superfici grazie allo sviluppo di Ossigeno attivo.

Caratteristiche del Perossido di Idrogeno:

- **Biodegradabile**
- **Economico**
- **Ad ampio spettro di azione**
- **Attivo anche in presenza di superfici sporche di sostanze organiche**
- **Stabilizzato e persistente nel tempo**
- **Non induce resistenza batterica**

*È un biocida efficace su:*

- **Batteri**
- **Virus (come SARS-CoV-2)**
- **Funghi**
- **Spore**
- **Protozoi**

Per garantire la massima efficacia anche con basse concentrazioni di Perossido di Idrogeno, bisogna garantire che le goccioline della soluzione nebulizzata siano molto piccole ( $<14 \mu m$ ), così che possano essere diffuse nell'ambiente e raggiungere ogni angolo.

**Le micro-gocce riducono al massimo l'effetto "bagnato"** e permettono l'utilizzo in presenza di materiale elettronico, tessuti, prodotti cartacei, etc.





## AZIONE COMBINATA

**Ozono e Perossido di Idrogeno** - nati dai due fondamentali elementi per la vita dell'uomo (Ossigeno e/o acqua) - hanno potenzialità elevate ma azioni differenziabili.

**Possono essere utilizzati singolarmente o in abbinamento a seconda dell'esigenza.**

I nostri esperti definiranno il miglior protocollo di trattamento per ridurre i tempi e ottimizzare l'efficacia.

Per i casi più complessi, l'azione sinergica dei due biocidi permetterà il risultato migliore con il minore impatto ambientale e l'accessibilità all'area trattata nel minor tempo possibile.

MedicAir - con i suoi partner - è pronta a supportare le differenti richieste: da quella per il singolo biocida, a quella ad azione combinata, dal trattamento di una singola stanza, al protocollo di sanificazione per la grande industria.

## LA SCELTA OPERATIVA

### Trattamento con Soluzione di Perossido di Idrogeno Stabilizzata

La nebulizzazione a 4 - 8  $\mu\text{m}$  di acqua con concentrazione del 7,5% di Perossido di Idrogeno Stabilizzato è l'applicazione più versatile.

Le dimensioni delle micro-gocce ne garantiscono la compatibilità con apparecchiature elettroniche, prodotti cartacei, etc.

Con la Soluzione di Perossido di Idrogeno Stabilizzata possiamo facilmente sanificare:

- **Ambienti e negozi (bar, ristoranti, farmacie, supermercati, centri commerciali, etc.)**
- **Laboratori scientifici e medici**
- **Trasporti pubblici (treni, autobus, aerei, etc.) e privati**
- **Ambulanze**
- **Trattamento impianti condizionamento**
- **Disinfezione fan coil**
- **Disinfezione strumentazione/attrezzature**
- **Disinfezione delle batterie dei convettori per aria calda e fredda**



## Trattamento con Ozono

L'utilizzo del solo Ozono è consigliabile per:

- **Trattamento dell'aria**
- **Aree dove oltre alla sanificazione è richiesto l'abbattimento dell'odore**
- **Aree particolarmente umide**

## Trattamento con Soluzione di Perossido di Idrogeno Stabilizzata e Ozono

L'utilizzo combinato di Ozono e Soluzione di Perossido di Idrogeno Stabilizzata è l'ideale nelle aree complesse, dove è necessario un'azione **forte e combinata**, in virtù della complessità e/o del grado di contaminazione.

# PRODOTTI

## GENERATORE DI OZONO

- Dimensioni: 301(L) x 370(P) x 210(H) mm
- Allacciamento: spina Schuko 220/230 V
- Potenza assorbita: 100 W
- Capacità produttiva: 10 g di O<sub>3</sub>/h
- Alimentazione: 220 V
- Generazione Ozono tramite placche ceramica da 16 g/h
- Ventola da 330 m<sup>3</sup>/h
- Scheda controllo digitale





## NEBULIZZATORE DI PEROSSIDO DI IDROGENO

- Dimensioni: 302 (L) x 360 (P) x 209 (H) mm
- Allacciamento: spina Schuko 220/230 V
- Potenza assorbita: 850 W
- Corrente Assorbita: 4 A
- Capacità di trattamento: fino a 500 m<sup>3</sup> (166 m<sup>2</sup> con soffitto di 3 m)
- Capacità serbatoio: 1,5 l (Tot. 2 h 30 min. di lavoro)
- Tempi di sanificazione stimato (ciclo nebulizzazione): 3 sec x 1 m<sup>3</sup>
- Peso vuoto: 6 kg
- Consumo Liquido: 1 cl x 10 m<sup>3</sup>
- Scheda controllo digitale



In abbinamento al nebulizzatore forniamo la nostra soluzione a base di Perossido di Idrogeno Stabilizzato.

### Proprietà dei nostri prodotti vs altri disinfettanti

Disinfettante	Fenoli	Aldeidi	Clorati	Ammoni	Iodofori	<b>MedicAir</b>
Biodegradabile	-	-	-	-	-	<b>+</b>
Corrosivo alle dosi d'uso	-	-	+	-	+	<b>-</b>
Temperatura	+	+	-	+	-	<b>+</b>
Compatibilità con i detergenti	+	+	+	-	+	<b>+</b>
Materia organica	-	+	+-	+	-	<b>+</b>

### Attività dei diversi tipi di disinfettanti vs alcuni patogeni

Disinfettante	Fenoli	Aldeidi	Clorati	Ammoni	Iodofori	MedicAir
Virus	+	+	++	+ -	+ -	++
Batteri	++	+	++	+(G+)	+(G+)	++
Spore	-	+	-	-	+	++
Funghi	+	+	+	+ -	+	++

A seconda dei trattamenti, proponiamo due diluizioni di soluzioni:

- Perossido di Idrogeno con nucleo di Stabilizzazione diluito in acqua al **7,5%**
- Perossido di Idrogeno con nucleo di Stabilizzazione diluito in acqua al **3,5%**

Le diluizioni sono in confezioni da:

- **5 kg**
- **20 kg**



## Caratteristiche peculiari del servizio



Grazie alla competenza multidisciplinare dei nostri esperti, proponiamo protocolli di **trattamento personalizzati** e adeguati ai volumi da trattare, perfezionati a seconda delle esigenze di sanificazione di ciascun cliente.

## Come funziona la macchina?

**Il sistema di sanificazione** proposto da MedicAir **può funzionare sia in autonomia che regolato da App.**

Nel primo caso è l'operatore ad impostare da tastiera e display il volume da sanificare o il tempo del ciclo e la macchina, una volta verificata la disponibilità di prodotto igienizzante nel serbatoio e trascorso il tempo necessario perché il personale possa lasciare l'ambiente, inizia l'attività di sanificazione, emettendo aerosol per il tempo necessario.

Nel caso in cui la macchina sia regolata da App, la tecnologia applicata ai trattamenti permette che il sistema possa essere gestito a distanza accedendo da remoto ad una piattaforma che, grazie all'inserimento di alcune semplici informazioni, consentirà di tarare correttamente le macchine e igienizzare gli ambienti.

Sempre da remoto, sarà possibile selezionare anche l'orario di attivazione del trattamento di sanificazione, così che l'intero processo possa essere compiuto in modo automatizzato.



Questo servizio è fruibile in due modalità: **WEB APP** e **MOBILE APP**, ovvero un'applicazione scaricabile su dispositivo mobile, pensata appositamente per garantire al cliente uno strumento sempre a portata di mano.

Per attivare il sistema, l'operatore è tenuto ad indentificare se stesso, il locale e la macchina. Quindi l'App programma la macchina per il tempo adeguato o per il volume della stanza e - appena l'operatore avvia la macchina da App - inizia il suo ciclo di attività. Al termine del ciclo, l'App avvisa l'operatore dell'esito dell'operazione. Concluse tutte le operazioni, il **sistema genera un report che garantisce la tracciabilità di tutti i trattamenti** e che viene caricato sul server in cloud - assieme a tutta una serie di altre informazioni utili (elenco macchine, elenco operatori, etc.) così da essere consultato con facilità in qualsiasi momento. A seconda delle release scelta, il sistema può essere fornito nella versione in cui l'App funge da telecomando della macchina con varie funzionalità, tra cui quella in cui la tracciatura della sanificazioni avviene senza connessione con il cloud o, infine, nella versione più completa con l'App che permette la tracciatura delle operazioni sia in connessione alla macchina che al cloud.

A completamento delle attività effettuate, **possiamo fornire i risultati delle analisi microbiologiche** eseguite dal laboratorio di analisi IST.I.B. (Istituto Italiano di Bromatologia) con sede presso la nostra filiale di Vigonza (PD). I risultati dei test consentono di conoscere lo stato della contaminazione prima e dopo il trattamento.



ESEGUIAMO TAMPONI PER LA RILEVAZIONE DI SARS-CoV-2

**ISTIB**  
Istituto Italiano di Bromatologia



---

**Sede Operativa Centrale**

Via Stravazza, 3/5

21040 Origgio (VA)

T. + 39 02 93 96 89 36

[www.medicairindustry.com](http://www.medicairindustry.com)

[industry.info@medicair.it](mailto:industry.info@medicair.it)

