



### **Quando diventa utile usare un sistema di sanificazione ad ozono?**

Negli ambienti in cui la carica batterica ed i relativi odori sono particolarmente elevati e difficili da debellare trova una ottima applicazione la sanificazione ad ozono. Ma anche in situazioni meno complesse come ad esempio negli ambienti chiusi dove ci sono molte persone, si può facilmente percepire l'aumento di odori ambientali sgradevoli o nauseanti. Quindi il continuo persistere di situazioni di questo tipo anche arieggiando l'ambiente non vengono risolte completamente e diventano a rischio, come ad esempio negli hotel, ristoranti, cucine, centri estetici, ambulatori, case di riposo, palestre, spogliatoi piscine, scuole, ospedali, banche.

### **Differenze tra un sistema di disinfezione ad ozono e una classica pulizia?**

Un sistema di disinfezione ad ozono permette di ridurre drasticamente l'impiego di prodotti chimici e non lascia residui sulle superfici.

### **Come reagiscono gli insetti ed animali come scarafaggi, cimici, acari, zanzare, topi eventualmente presenti nell'area trattata con ozono?**

Gli insetti ed animali sono generalmente più sensibili dell'uomo ai pericoli, percepiscono subito la presenza dell'ozono e tendono a fuggire se trovano vie di fuga altrimenti muoiono perché il loro sistema respiratorio si ossida a contatto con l'ozono. L'ozono, essendo più pesante dell'aria, tende ad insinuarsi nei passaggi degli insetti ed animali rendendo tali ambienti insospitati. Se questi insetti ed animali dovessero trovare delle vie di fuga potrebbero riutilizzarle e ripresentarsi, in questo caso un sistematico utilizzo dell'ozono renderà l'ambiente insospitale obbligandoli ad abbandonare definitivamente l'area.

### **Quanto tempo dura un trattamento di sanificazione di un locale?**

La sanificazione di un locale di piccole dimensioni può essere attuata in soli 20 minuti, tempistica di esposizione sufficiente per eliminare anche i virus e batteri più resistenti. La tempistica viene valutata in base alla dimensione dell'area da trattare, dalla quantità di ozono immesso e al problema da combattere, si può passare dai 20 minuti alle 24 ore.

### **Qual è la massima dimensione di area trattabile con un sistema di disinfezione ad ozono?**

Maggiore è la dimensione dell'ambiente, maggiore sarà il tempo di trattamento applicato e maggiore anche la produzione di ozono. L'ideale è l'azione con una elevatissima immissione di ozono in tempi brevi in modo da raggiungere la saturazione dell'area di intervento nel minimo tempo possibile e valutare la permanenza di ozono in ragione della problematica, ulteriormente negli ambienti particolarmente grandi l'azione dell'ozono viene combinata anche con un adeguato sistema di distribuzione dell'ozono in modo da interessare tutto l'ambiente volumetrico dell'area da trattare, ed in certi casi si considera anche la distribuzione dell'ozono nel trattamento di intercapedini, canalizzazioni, controsoffitti.

### **Qual è la massima quantità applicabile durante un trattamento con ozono?**

Maggiore è la dimensione dell'ambiente, maggiore sarà l'immissione di ozono ed il tempo di trattamento. L'immissione di ozono avviene ad elevatissima concentrazione fin dall'inizio intervento e continua per tutta la durata dell'intervento in modo da raggiungere la saturazione dell'area nel minimo tempo possibile e mantenerla per la tempistica valutata in ragione della problematica da risolvere. Gli ambienti piccoli possono essere trattati con quantità di ozono di tutto rispetto dell'ordine di alcune migliaia di mg/ora mentre negli ambienti più grandi la quantità di ozono arriva ad essere valutata in alcuni hg/ora se non addirittura in Kg/ora

### **Quali sono le tecniche applicative per ottenere un successo da un trattamento con ozono?**

La quantità di ozono, i tempi di raggiungimento della saturazione, i tempi di durata del trattamento, il modo di distribuzione, sono tutte componenti che il tecnico applica come un cuoco esegue una preziosa ricetta.

### **Per quanto tempo dura l'effetto dopo un trattamento ozono?**

In comparazione ai trattamenti di disinfezione più classici eseguiti con prodotti chimici, anche quello eseguito con ozono ha effetto fino a quando gli eventi e l'uso non modificano lo stato dell'ambiente trattato, aumentandone nuovamente la carica batterica e quindi gli odori sgradevoli.

### **Un trattamento con ozono può sostituire le classiche pulizie?**

Il trattamento di sanificazione con ozono svolge un'azione igienizzante e deodorante in modo ecologico, ma le classiche pulizie vanno eseguite prima del trattamento per togliere macchie e sporcizia. Il trattamento con ozono contribuisce comunque ad annullare o ridurre in modo sostanziale la necessità di utilizzo di prodotti disinfettanti chimici.

### **L'ozono è dannoso per l'uomo, perché fidarsi di un sistema di disinfezione ad ozono?**

Per eliminare virus, batteri ed odori l'ozono deve necessariamente essere nocivo, ma l'uomo, animali domestici come cani, gatti, pesci, tartarughe, rettili ed anche le piante non devono rimanere nell'area trattata, che deve diventare un'area confinata e chiusa all'accesso. L'ozono ha una vita molto breve, dopo circa 30 minuti dall'interruzione della sua produzione si ritrasforma in ossigeno e non lascia residui tossici o nocivi, senza lasciare tracce tranne un residuo della sua tipica profumazione.

### **L'ozono è un ossidante, potrebbe rovinare i materiali?**

Un trattamento di sanificazione ad ozono rapportato alla quantità di ozono prodotto ed ai tempi di utilizzo generalmente non diventano pericolosi per i materiali presenti normalmente in un ambiente. Lo smog e l'umidità ambientale possono produrre effetti peggiori ed a volte non controllabili, mentre l'ozono è utilizzato a breve termine. Nelle esposizioni più prolungate i materiali che possono risentire della presenza dell'ozono sono le gomme naturali, come ad esempio il lattice o alcuni polimeri sintetici come ad esempio il nylon, oppure l'ottone accelerandone l'effetto di ossidazione superficiale.

### **MATERIALI - COMPATIBILITA' CON L'OZONO**

<b>MATERIALE</b>	<b>COMPATIBILITA'</b>
ABS	Buona
Alluminio	Buona/Discreta
Bronzo	Buona
PVC	Eccellente
EPDM	Eccellente

Gomma Naturale	No
Hypalon	Eccellente
Inox 304	Buona
Inox 316	Eccellente
Kel-f	Eccellente
Neoprene	Buona/Discreta
Nylon	No
Ottone	No
Policarbonato	Eccellente
Polipropilene	Moderata
Plexiglass	Eccellente
PVC	Moderata
Rame	Buona
Silicone	Eccellente
Teflon	Eccellente
Vetro	Eccellente
Viton	Eccellente

### Come si può verificare l'attivazione del trattamento?

Quando si avvia il trattamento, fin da subito si può avvertire un elevato odore pungente e fortemente odorante a livello olfattivo fino a impedire la permanenza dell'operatore già dopo pochi secondi, quando supera i 0,05 p.p.m. di ozono. Durante il trattamento, data l'elevata concentrazione di ozono si può arrivare a notare la presenza in controluce di una leggera nebbiolina gassosa, sintomo che l'ambiente è saturo di ozono e tale effetto permane per tutto il periodo e scompare dopo pochi minuti dalla fine del trattamento. Dopo circa 30 minuti dalla fine del trattamento rimane un caratteristico odore agiaceo non dannoso.



NumeroVerde ITALIA  
 Diemme Arte Casa S.r.l.  
 800.031986