

# BetaNG

## O<sub>3</sub>Z System Design

OBIETTIVO SICUREZZA

Ossigena,  
Deodora,  
Sterilizza  
l'aria.

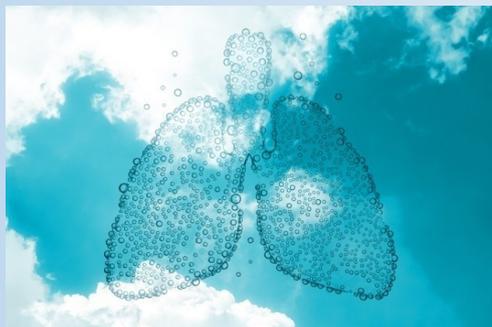


O3Z System Design, il nuovo Generatore d'Ozono di ultima generazione, rappresenta una soluzione innovativa per sanificare ed eliminare i cattivi odori da tutti gli ambienti interni, di casa, dei locali pubblici, dalle superfici, dalle moquette e da tutta la tappezzeria.

L'Ozono, grazie alle sue proprietà chimico-fisiche completamente naturali, può migliorare la qualità della nostra vita, permettendo la profonda disinfezione di ogni tipo di superficie e il disinquinamento degli ambienti in cui è posto, per le cicliche attività di pulizia ordinaria e straordinaria attraverso il ricircolo dell'aria, oltre a garantire una sanificazione efficace e certificata, eliminando ogni forma di batteri e virus anche nei punti difficilmente raggiungibili e diffondendo in tutto l'ambiente un profumo di fresco e pulito.

Recenti studi in materia di sanificazione hanno dimostrato che gli attuali sistemi di disinfezione d'ambiente basati sull'impiego dei derivati del cloro, dell'ammonio quaternario, dell'aldeide glutarica e di prodotti chimici non garantiscono la sicurezza assoluta contro quei contaminanti (ad es. la Legionella Pneumophila, causa di malattie polmonari) che possono nascondersi anche in un granello di polvere.

O3Z System Design non lascia residui di alcun genere poiché l'Ozono dopo aver svolto la sua azione ossidante si trasforma in ossigeno nascente dopo 30-60 minuti. La tecnologia ecologica di O3Z System Design è in grado di trasformare gli ambienti quotidiani in luoghi molto salubri, lasciando una sensazione di aria pulita.



### VANTAGGI DELLA SANIFICAZIONE AD OZONO

- ✓ Ossigenazione dell'aria
- ✓ Deodorazione degli ambienti
- ✓ Sanificazione dell'aria
- ✓ Eliminazione di funghi e muffe
- ✓ Eliminazione fisica degli insetti
- ✓ Non lascia residui nell'ambiente



L'Ozono è un composto instabile altamente reattivo formato da 3 atomi di ossigeno (O<sub>3</sub>) che, entro pochi minuti dalla sua produzione, degrada autonomamente liberando sempre e solo ossigeno puro (O<sub>2</sub>). Come già affermato ed universalmente dimostrato ed accettato, l'Ozono è un composto altamente reattivo ed efficace nell'ossidare e degradare qualsiasi composto e/o elemento sia organico che inorganico e per questa sua particolarità le concentrazioni di Ozono sia in aria che in acqua sono da sempre oggetto di scrupolosi studi scientifici ed ufficiali di valutazione e di sicurezza applicativa che hanno permesso di giungere a definire i valori ritenuti accettabili e non nocivi per la salute di uomini, animali e vegetali.

Allo stato attuale tali valori di concentrazioni vengono definiti con precisione sia dalla normativa italiana promulgata e costantemente aggiornata dal Ministero della Salute, sia dalle prescrizioni in materia promulgate dall'Agenzia europea per la sicurezza ed i farmaci (EMEA) e dall'omologa agenzia governativa americana Food and Drug Administration (F. D. A.) e sia gli studi che i controlli effettuati in fase progettuale e produttiva della nostra azienda garantiscono che tali valori vengano sempre rispettati nell'ambito dei cicli di corretto funzionamento ed impiego strettamente prescritto per l'uso dei nostri apparecchi di sanificazione ad Ozono.

Betang s.r.l.

Via Emanuele Filiberto, 4 - 20149 Milano · Tel. 02 34537767 · Fax 02 33614800

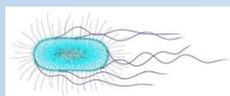
Website: [www.betangsr.it](http://www.betangsr.it) - E-mail: [betangsr@gmail.com](mailto:betangsr@gmail.com)

# BetaNG

## RISULTATI CHE SI POSSONO CONSEGUIRE

Il sistema ad Ozono di O3Z System Design disattiva tutti i microrganismi e i batteri grazie alle sue proprietà ossidanti e al termine del processo di sanificazione l'Ozono residuo si trasforma rapidamente in ossigeno, eliminando così qualsiasi rischio ambientale legato alla formazione e allo smaltimento di residui tossico-nocivi. Tale premessa permette di affermare con sicurezza che il trattamento di sanificazione può normalmente essere eseguito senza modificare la temperatura degli ambienti in modo completamente ecologico e naturale. O3Z System Design è uno strumento indispensabile in tutti i cicli produttivi legati alla pulizia e all'igiene. Ed estremamente efficace non solo per gli ambienti in cui è utilizzato, ma anche per tutti gli oggetti contenuti nell'ambiente stesso (mobili, tappezzerie, moquette, materassi, cuscini, coperte, etc...). Per sterilizzazione si intende la morte di tutti i microrganismi presenti, condizione difficilmente raggiungibile in un ambiente normale. Più realisticamente si parla di disinfezione, intendendo la massima riduzione possibile di germi patogeni presenti nell'ambiente.

## MICRORGANISMI E INSETTI



I microrganismi rappresentano una delle forme di vita più semplici: comprendono batteri, protozoi, muffe, fermenti e virus. I microrganismi si considerano morti, dal punto di vista sperimentale, quando perdono la capacità di crescere e moltiplicarsi. Nella figura: un esempio di batterio Escherichia Coli. Anche gli insetti, come i microrganismi, non possono sopravvivere all'azione ossidante dell'Ozono. Il trattamento con Ozono è quindi in grado di eliminare insetti come scarafaggi, cimici, ragni, etc. e di bloccare di conseguenza il loro proliferare all'interno di un ambiente. Essendo l'Ozono più pesante dell'aria, raggiunge anche i canali e le fessure dove si nascondono, riuscendo ad eliminarli o a metterli in fuga.

TEMPI DI INATTIVAZIONE DI BATTERI, VIRUS, PROTOZOI IN ARIA E ACQUA. (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA, ISTITUTO DI MICROBIOLOGIA-ISTITUTO DI IGIENE UNIVERSITÀ DI PERUGIA)						
SPECIE MICROBIOLOGICA	TASSO DI MICRORGANISMI PER 4 ML	CONCENTRAZIONE O3 mg/l	TEMPI DI CONTATTO (min)			
			1	3	5	10
Escherichia Coli	700.000.000	0,24	0	0	0	0
	2.600.000.000	0,30	2000	200	0	0
Salmonella Tiphy	1.500.000.000	0,48	0	0	0	0
	2.750.000.000	0,78	10	0	0	0
Shigella Dissentaryse	180.000.000	0,54	0	0	0	0
	2.750.000.000	0,72	2000	700	500	400
Brosella Abortus	38.500.000.000	0,72	0	0	0	0
Staffilococcus Pyegenes Auree	130.000.000	0,24	10	0	0	0
	4.000.000.000	0,18	40	30	20	0
Vibrie Choleraeae	9.000.000	0,48	0	0	0	0
	2.750.000.000	0,84	350	120	35	15
Listeria Monocytogenes	9.000.000	0,75	100	75	25	1
	2.750.000.000	1,00	500	320	10	0
TEMPO DI INATTIVAZIONE DELLA LEGIONELLA PNEUMOPHILA (EDELSTEIN)						
ORGANISMO	CONCENTRAZIONE O3 mg/l	TEMPO DI CONTATTO (min)	PERCENTUALE DI ABBATTIMENTO			
Legionella Pneumophila	0,32	20	99,99%			

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Produzione: 10 g/h (alimentazione aria ambiente)	Temperatura di lavoro: < 70°C
Potenza assorbita: 60W	Dimensioni cm: 47 X 17 X 33
Alimentazione: 230 V	Peso: 1.5 Kg
Frequenza: 50 Hz	Gas vettore: aria da ambiente circostante espulsa da ventola
Voltaggio secondario: 3.5 KV	

Betang s.r.l.

Via Emanuele Filiberto, 4 - 20149 Milano · Tel. 02 34537767 · Fax 02 33614800  
Website: www.betangsr.l.it - E-mail: betangsr.l@gmail.com