

Cos' é l'ozono



"Healthy Living Technologies"



Cos'è l'OZONO

L'OZONO è un gas di colore azzurro, caratterizzato da un'odore forte e penetrante, si trova in stato naturale diluito nelle grandi masse di ossigeno dell'atmosfera e viene prodotto in natura con la funzione di **purificare l'aria** dall'inquinamento.

Si tratta di un uno stretto **parente dell'Ossigeno** e si forma in natura quando le radiazioni ultraviolette del sole, il fulmine, o gli archi elettrici dividono la molecola dell'Ossigeno (O_2) in due atomi, che a loro volta si ricompongono in gruppi di tre atomi formando così la molecola do Ozono (O_3).

L'Ozono è un **potentissimo ossidante**, questo significa che ha il potere di eliminare una gran quantità di sostanze nocive. Tendendo a tornare Ossigeno, il suo potere ossidante è dovuto alla sua instabilità: il terzo atomo di ossigeno si stacca dagli altri due e va a ricomporsi con odori, batteri, funghi, acari, muffe, virus, sostanze tossiche, trasformandole in acqua, anidride carbonica, zolfo, azoto e ossigeno. Non copre semplicemente l'odore delle sostanze nocive, le elimina, è il più potente antibiotico, agente sanitario e deodorante conosciuto.

Negli ultimi anni i paesi più sviluppati hanno fatto di questo gas il **disinfettante più utilizzato** per la purificazione dell'aria e dell'acqua. L'Ozono è innocuo a livelli controllati, ed è altamente efficace, avendo il doppio della capacità di ossidazione del Cloro; sostanze come il Bromo, lo Iodio o il Cloro hanno bisogno di tempi di esposizione molto più elevati, e spesso non sono effettivi, inoltre il Cloro si combina con la materia organica formando Clorammine, il cui potere cancerogeno è provato.

OZONO in natura

Prendiamo esempio, come sempre, da quello che succede **in natura**: quando aumentano i livelli di inquinamento ambientale la natura produce alti livelli di Ozono per purificare l'aria.

I livelli naturali più elevati d'Ozono si trovano in spiaggia e nei luoghi di montagna, luoghi dove ci si sente automaticamente rinfrescati. L'aria salubre dopo un temporale è il risultato dell'ozono, come anche l'odore del bucato asciugato all'aria aperta.

L'Ozono è presente in tutta l'atmosfera, ma ad una altezza di circa 22km dal suolo terrestre, per azione fotochimica della luce solare sull'ossigeno, si trova una concentrazione che forma uno **strato di Ozono** in grado di assorbire le radiazioni solari ultraviolette pericolose (assorbe circa il 99% dei raggi UV-B e UV-C), proteggendo le forme di vita sulla terra da un eccesso di radiazioni di alta frequenza.

L'Ozono viene continuamente formato e decomposto nella atmosfera da processi fotochimici, ma spesso la natura non è in grado di fornire le quantità necessarie per combattere tutti gli agenti chimici immessi dall'uomo nell'atmosfera, da questa insufficienza di produzione ne deriva il noto fenomeno conosciuto come "**buco dell'Ozono**", che lascia passare le radiazioni solari da cui derivano una serie di problemi



ambientali. Questi raggi, durante una esposizione prolungata, hanno il potere di modificare la normale crescita delle piante, danneggiare il fitoplancton, con le conseguenze che può avere sullo sviluppo della fauna marina, e per quanto riguarda la specie umana possono causare congiuntivite, cataratta, deterioramento del DNA e del sistema immunitario, melanomi o altri cancri della pelle.

Controindicazioni dell'OZONO

Possiamo comparare l'Ozono ad un medicinale: é **dannoso in grandi quantità**. Come abbiamo detto la natura lo produce quando l'aria é contaminata, per questo le previsioni del tempo riportano i livelli d'ozono in relazione ai i livelli d'inquinamento. L'eccesso di Ozono inalato può causare mal di testa, irritazione delle mucose, fino a vomito o svenimento.

Spesso riceviamo informazioni apparentemente contrastanti, per cui é bene ricordare che i **benefici dell'Ozono** sono dovuti alla sua azione sulle sostanze che ci danneggiano, e non a quella diretta sul corpo umano; così come la natura lo mantiene ad una distanza di sicurezza dalla superficie terrestre, i trattamenti d'urto a base di Ozono che pratichiamo per purificare gli interni vanno effettuati in assenza della presenza umana (Ozone Blaster).

I macchinari ozonizzatori che sono esistiti fino ad oggi hanno generato una cattiva fama a questa sostanza. Queste macchine funzionano attraverso una **lampada** che, oltre a durare solo 4/12 mesi e ad avere un elevato costo, non permette la regolazione della produzione di Ozono.

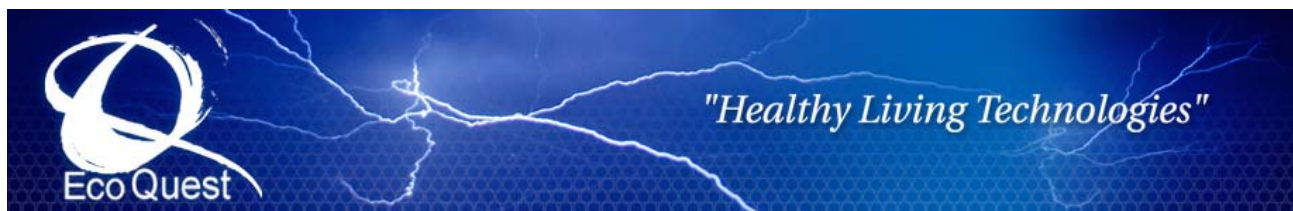
La tecnologia degli apparati EcoQuest, é in grado di produrre Ozono attraverso delle **placche di ceramica**. Questo metodo permette di regolare la produzione di Ozono a seconda del tipo di ambiente. Le placche vanno cambiate ogni 3 anni ed hanno un costo di circa 10€.

Applicazioni dell'OZONO

La dottoressa Clark, esperta in tecniche per purificare il corpo umano, ci fa luce su alcune interessanti applicazioni dell'Ozono che riportiamo a seguito.

Forse siete un fumatore, oppure abitate con qualcuno che fuma o lavorate con dei fumatori. Questa è una situazione molto preoccupante dato che il fumo delle sigarette ha oltre 3600 agenti chimici. L'ozono è in grado di decomporre questi agenti chimici nei loro componenti molecolari di base e in questo modo neutralizzandoli. E' in grado di eliminare catrame, fuliggine e olio nei polmoni, benzene, vinile cloruro e altri idrocarburi. Una volta adempiuto questo compito, l'ozono stesso si trasforma in ossigeno!

Prendiamo per esempio la formaldeide. Quando la formaldeide viene infiltrata dall'ozono, si decompone in anidride carbonica, acqua e ossigeno. Questo è bene a sapersi, quando



si hanno delle sostanze chimiche nella propria casa oppure al luogo di lavoro, in cui non si è in grado di rimuovere.

Il carbone monossido è un gas letale non facilmente scopribile. Lega con il sangue umano 600 volte più veloce che l'ossigeno. L'ozono trasforma il carbonio monossido in anidride carbonica, un gas innocuo. I solventi nella pittura fresca sono istantaneamente neutralizzati dall'ozono come pure gli odori della cucina, gli odori degli animali, gli odori del fumo, gli odori dei rifiuti come pure la muffa, ecc.

Ci sono persone che hanno un'alta sensibilità verso un'infinità di sostanze chimiche e non tollerano per esempio il profumo. Un ozonizzatore potrebbe essere la soluzione.

I generatori di Ozono neutralizzano le sostanze inquinanti. I batteri, le muffe ed i funghi vengono distrutti quando vengono a contatto con l'Ozono, dato che le membrane esterne di questi microrganismi contengono dei ricettori che assorbono l'ozono, in questo modo viene predeterminato la loro fine. Sono anaerobici, in altre parole, prosperano solamente dove i livelli d'ossigeno sono stati esauriti. L'ozono incrementa i livelli d'ossigeno. I virus vengono pure distrutti a contatto con l'ozono.

L'Amministrazione Food and Drug dichiara che il 0.05ppm è un livello sicuro per un'inalazione di 24 ore al giorno negli USA. Comunque, i livelli della natura variano tra i 0.03 e 0.05 ppm e alcune volte anche di più e in certi luoghi può raggiungere perfino i 0.65ppm, questo significherebbe che la natura infrange le regole del FDA! Anche a questi livelli elevati non si avverte nessun effetto collaterale, ma piuttosto dei benefici.

Per quanto riguarda la purificazione dell'acqua, l'ozono è più efficace che il cloro, infatti un livello dell'ozono di 0.04ppm in solo 4 minuti, ha il potere di uccidere batteri, muffe e funghi. Per esempio i cisti delle Giardia e Cryptosporidium sono suscettibili al trattamento dell'ozono, dove invece il cloro non ha nessun influenza su di esse. L'ozono è 25 volte più efficace che l'acido ipoclorico, 2,500 volte più efficace che ipoclorite, e 5,000 volte più che il coramine. (Sono i risultati ottenuti al tempo necessario per uccidere il 99.99% di tutti gli microrganismi). Il cloro ha una reazione con i materiali organici in modo che forma la cloroformio, carbone tetracloruro ecc conosciuto quale trialometane. E' stato dimostrato che sono dei carcinogeni nello sviluppo di cancro ai reni, alla vescica e al colon. Comunque, l'ozono usato ripetutamente e assieme con il carbone di legna, ha una reazione con i materiali organici decomponendoli in composti innocui più semplici.

I pulitori d'ozono per piscine sono molto popolari per il fatto che quando l'acqua viene ozonizzata, le alghe vengono ossidate e galleggiano, a loro volta le sostanze rilasciate da esse vengono pure ossidate, l'ozono riesce a rimuovere gusto e odore. Così facendo, la pulizia della piscina non diventa un'impresa lunga e faticosa, non necessitano degli agenti chimici e l'acqua ha sempre un buon odore ed è pulita.

Per quanto riguarda la pulizia dell'aria, l'Ozono reagisce con gli odori ossidandoli in composti innocui oppure in anidride carbonica. Ci sarebbe sufficiente ozono se i gas chimici emessi dalle automobili e le fabbriche non li consumassero. Sarebbero sufficienti i



generatori d'ossigeno? L'ozono è un'ossidante approssimativamente 3,500 volte più potente dell'ossigeno. Le zone di alta montagna producono elevati livelli di ozono. Questo è il motivo per cui le persone con problemi di respirazione venivano mandati in questi luoghi.

Per quanto riguarda l'uso dell'Ozono nel campo dell'alimentazione, vediamo che lo si può utilizzare per igienizzare e conservare la frutta e verdura. Una sostanza chiamata etilene rilasciata dalla frutta accelera il processo di maturazione. L'ozono blocca l'etilene riducendo in questo modo la maturazione veloce.

L'uso regolare d'ozono in casa aumenta i livelli d'immunità per la maggioranza delle malattie. Alcuni sostengono che l'acqua ozonizzata rimuove perfino la fluorina.

Mentre questo gas pulisce il vostro corpo, il vostro sistema immunitario risponde, le arterie vengono pulite come pure le vene, la circolazione viene migliorata liberando i vasi sanguigni intasati, il sangue e la linfa vengono normalizzati, l'infiammazione viene ridotta, il sanguinamento si ferma, problemi cardiaci si riducono dato che la placca viene ossidata nelle arterie (questi pazienti di solito dipendono da serbatoi d'ossigeno durante il giorno), il cervello e la memoria rispondono all'ossigeno prodotto incrementato, i metalli pesanti vengono chelati, il metabolismo del tumore viene inibito e lo strato esterno delle cellule maligne viene decomposto e distrutto.

Risultati ottimali sono stati pure ottenuti con la cancrena alle dita e dita dei piedi e anche la distruzione dei virus causato con l'epatite. Molti dottori lo usano internamente via il retto, la vagina, la bocca e le orecchie. Alcuni specialisti lo iniettano direttamente nel tumore, nella vena portale al fegato oppure nel braccio.

Attualmente, la FDA come pure la EPA certificano che l'ozono è in grado di distruggere il 99.9992% di tutti i germi patogeni e gli agenti inquinanti nella purificazione dell'acqua.

Molti dottori/terapisti stanno esaminando l'efficacia dell'ozono con il virus dell'HIV.

Si può affermare che non esista una malattia oppure una condizione di salute dove l'Ozono non è stato usato. Sarebbe impossibile elencare tutte le condizioni, e le malattie cancerogeni, batteriche e parassitiche in cui ha avuto successo.