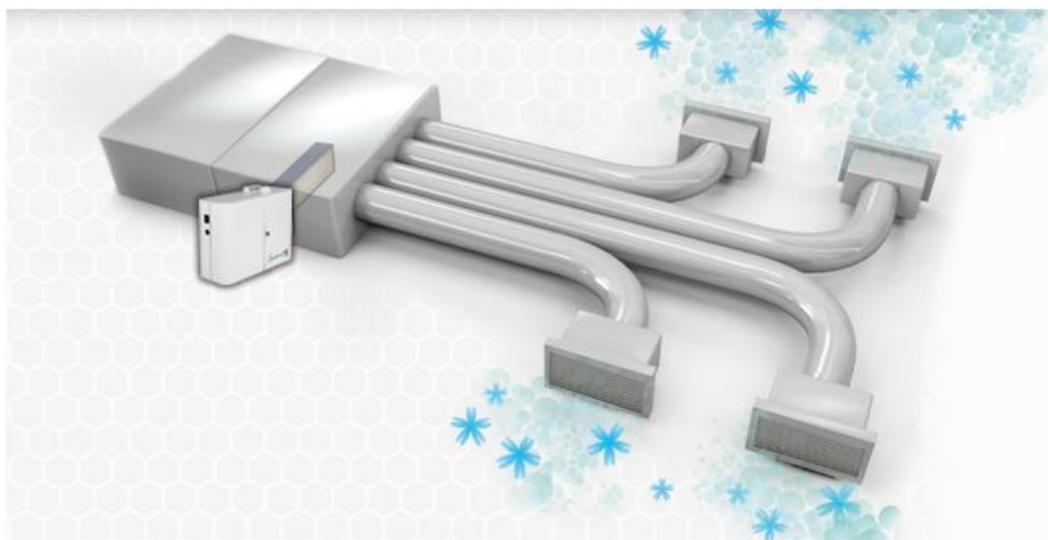




Seneca Air S.r.l.
Società unipersonale
Sede legale: Via Incoronata, 5 03039 Sora (FR);
Sede operativa: Via Borgonuovo 44, 03036 Isola del Liri (FR)
Tel. +39 0776.850005 Fax 0776.853701
C.F./P. IVA 02928150602
info@senecaair.com
www.senecaair.com

SISTEMI DI SANIFICAZIONE ATTIVA PER IL SETTORE NAUTICO



1.LA QUALITÀ DELL'ARIA

A bordo delle imbarcazioni, l'aria che respiriamo può presentare cattivi odori ed essere contaminata da virus, batteri, funghi e muffe a causa delle condizioni tipiche presenti a bordo come l'alta densità di occupazione, l'elevata umidità e la promiscuità tra locali tecnici e i locali vita. Perfino gli stessi impianti di trattamento e distribuzione dell'aria possono diventare elementi attivi di contaminazione.



SR204 VESUVIO

Seneca Air Srl azienda specializzata in sistemi di **Air quality**, è in grado di offrire alla sua clientela una gamma completa di prodotti per aumentare il comfort a bordo e garantire sicurezza e salubrità dell'aria all'interno delle imbarcazioni.

Grazie alla conoscenza di tecnologie innovative e alla collaborazione con brand leader in questo campo, Seneca Air ha sviluppato un sistema per la **purificazione dell'aria ad incasso**, "stand alone" di facile installazione e ridotto ingombro.

SR204 VESUVIO

Dimensioni: L300 * W110 * H215mm

Peso: 2,2 kg

Tensione: 12V

Potenza: 9.5W

Rumore: 45 dB

Capacità: bottiglia di plastica da 1000 ml

Copertura: 2000-3000 m³ - 500 m²

RIDUZIONE BATTERI E MUFFE



RIDUZIONE ODORI



Specifiche tecniche

| CODICE | DESCRIZIONE | ALIMENTAZIONE | ASSORBIMENTO | DIMENSIONI | PESO |
|--------|-------------------------|---------------|--------------|-----------------|------|
| | | (V/Ph/Hz) | (W) | (mm) | (Kg) |
| SR204 | MACCHINA NEBULIZZATRICE | 12/1/50-60 | 9,5 | L300/W110H215mm | 2,2 |

1. I PRODOTTI SENECA AIR

Seneca Air a differenza di quanto oggi presente sul mercato, sfrutta le proprietà terapeutiche delle piante, attraverso l'impiego degli oli essenziali derivanti dal mondo vegetale.

Gli oli essenziali, per poter essere utilizzati a scopo medico devono essere qualitativamente controllati, puri, standardizzati nei loro costituenti e possibilmente biologici.

I saggi biologici vengono utilizzati per descrivere e spiegare l'azione degli oli volatili, come ad esempio l'influenza dell'olio essenziale di menta piperita sul trasporto intestinale (Beesley *et al.*, 1996); l'effetto dell'olio volatile sulla permeabilità della pelle (Abdullah *et al.*, 1996); gli effetti sulle fibre dei muscoli scheletrici (Fogaca *et al.*, 1997) e lo screening di oli essenziali per lo studio delle proprietà analgesiche (Aydin *et al.*, 1996) e antinfiammatorie (Maruyama *et al.*, 2005). Un crescente numero di aromaterapisti e di fisioterapisti stanno utilizzando gli oli essenziali sia nella pratica privata che all'interno di ospedali ed alcuni risultati sui positivi effetti degli oli essenziali è stato riportato nelle principali riviste di aromaterapia (The Aromatherapist Journal, Aromatherapy, The International Journal of Aromatherapy).

La determinazione e il raggruppamento di centinaia di differenti composti aromatici che rientrano nella composizione degli oli essenziali, rappresenta una fase importante nella comprensione della loro azione terapeutica.

Esistono tuttavia proprietà specifiche per molte molecole aromatiche.

E' tuttavia molto importante usare sempre oli essenziali di alta qualità. Nonostante la diversa e variabile composizione chimica e gli specifici effetti terapeutici, tutti gli oli essenziali hanno in comune alcune proprietà generali: **antisettiche, antibatteriche, antifungine, antivirali, analgesiche, antinfiammatorie, antitossiche, digestive, drenanti, tonificanti, cicatrizzanti, ormonali, immunostimolanti, mucolitiche, espettoranti, spasmolitiche.**

Gli oli essenziali e le molecole aromatiche sono state usate e tutt'ora lo sono, come agenti terapeutici.

La conoscenza analitica della composizione degli oli essenziali permette una applicazione più mirata così come la dettagliata conoscenza del meccanismo di azione contribuisce a dare maggiore rilievo ai componenti aromatici: queste due condizioni permettono l'uso appropriato degli oli essenziali in diversi settori di applicazione.

La Commonwealth Industrial Gases (GIG), ha messo a punto un programma di trattamento per i condotti dell'aria condizionata ,utilizzando un "batigas", (o gas antibatterico), per creare una "Healthzone", (zona salubre), all'interno degli ambienti.

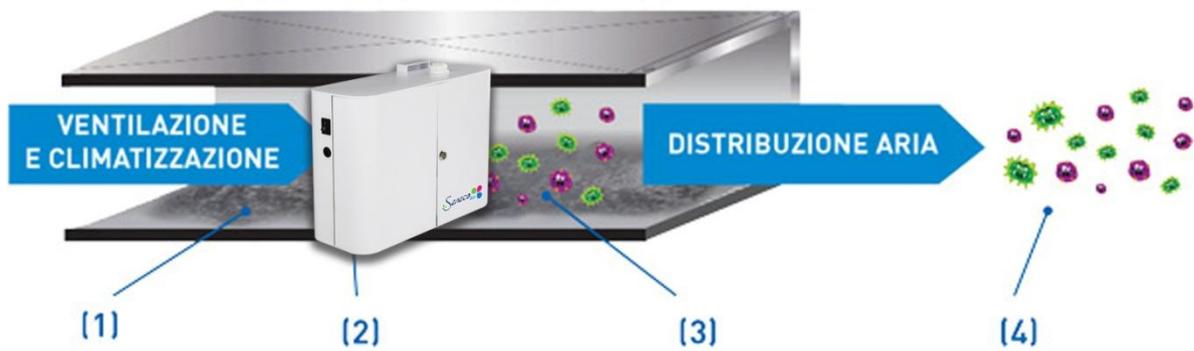
Nel nostro caso, una dose controllata di olio viene introdotta nel sistema di condizionamento dell'aria a scadenze regolari, per inibire la crescita di funghi, muffe e batteri che prosperano normalmente nelle canalizzazioni dei sistemi di condizionamento. Aria più sana da respirare, meno infezioni per il tratto respiratorio, meno formazione di muffa sulle pareti, meno contaminazione delle aree di trattamento degli alimenti, e tanti altri sono i risultati documentati nelle situazioni in cui è stato attivato questo sistema.

Seneca Air, anziché inserire un gas sottopressione, inietta nelle condotte aerauliche o direttamente in ambiente, una aerosol secco, una nebulizzazione finissima, in sospensione, (paragonabile al fumo di sigaretta), senza adduzione di acqua, nè alcol, nè propellenti in genere, solo ed esclusivamente attraverso l'utilizzo di oli essenziali puri al 100%, diluiti in olio neutro come vettore.

Il sistema Seneca Air è un nuovo modo di trattare l'aria, proponendo una tecnologia innovativa ed efficace. Essa si basa sull'applicazione della tecnica della nebulizzazione con il principio dell'effetto Venturi, per cui la pressione di una corrente fluida aumenta con il diminuire della velocità) e ne costituisce il brevetto depositato Seneca Air.

Al contrario dei sistemi convenzionali dove un prodotto attivo viene riscaldato, bruciato o azionato sotto forma di particelle liquide, propagando nell'aria composti volatili nocivi per l'uomo e per l'ambiente, il nostro sistema rilascia soltanto il principio attivo, non alterato da processi fisici o chimici.

SEZIONE CONDOTTA AERAUICA



2. Funzionamento delle apparecchiature

- **Sanificare** l'ambiente, con un **sanificante di origine naturale a base di oli essenziali puri al 100%**, per garantire un efficace abbattimento delle cariche batteriche;
- **Profumare** l'ambiente mediante **fragranze naturali utilizzando oli essenziali puri al 100%**, provenienti da agricoltura in bio-dinamica, destinati all'aromaterapia sfruttando oltre che le proprietà terapeutiche delle piante stesse, le intrinseche proprietà olfattive.
- **Abbatte le molecole male odoranti** utilizzando **essenze naturali a base di estratti vegetali** che abbiano proprietà ossidanti di captazione e distruzione delle molecole che creano miasmi e cattivi odori.

Per ottenere tutto ciò, si potrà utilizzare una singola miscela, ottenuta dalla combinazione di massimo tre oli essenziali, che garantirà al contempo trattamenti di sanificazione, profumazione e abbattimento odori, tutti in presenza umana. Si garantirà quindi la qualità dell'aria **senza tuttavia dover chiudere le aree trattate, in quanto l'utilizzo degli oli essenziali, essendo sostanze naturali al 100% e senza addizione di alcool ne elementi di sintesi, permette di ottenere ottimi risultati in termini di efficacia ed efficienza, garantendo e tutelando al tempo stesso l'uomo e l'ambiente in cui vive.**

3.1 Caratteristiche di un impianto di aria condizionata per aree all'interno delle imbarcazioni

Tutti i nostri impianti vengono realizzati "custom", a seconda delle esigenze, dei metri cubi di aria da trattare, delle caratteristiche del ventilatore di mandata, tenendo presente della quantità di aria estratta e reimpressa.

In ogni ambiente, come da Voi illustratoci, vi sono due impianti. Riportiamo le caratteristiche di ciascun impianto, come Voi comunicateci:

| | |
|-------------------------|------------------|
| Q_{max} | 3200Mc/h |
| Q aria esterna | 1125 Mc/h |
| Q aria ricircolo | 2075 Mc/h |

Riteniamo adatta allo scopo una macchina tipo “Vesuvio”

3.2 Il macchinario

La macchina, di piccole dimensioni, può essere installata in locali tecnici adiacenti al luogo del trattamento oppure è possibile posizionarla all'interno del controsoffitto (h min. 35 cm), ove presente.

La macchina quindi “crea” un piccolo circuito di aria compressa che, attraverso piccole tubazioni silicomiche Ø6mm, alimenta i vari terminali disposti all'interno dell'ambiente.

SR204 VESUVIO

Dimensioni: L300 * W110 * H215mm

Peso: 2,2 kg

Tensione: 12V

Potenza: 9.5W

Rumore: 45 dB

Capacità: bottiglia di plastica da 1000 ml

Copertura: 2000-3000 m³ - 500 m²



SR204 VESUVIO

4. Esempi di Oli essenziali impiegati

➤ Lavanda

4.1 Olio essenziale di Lavanda: le proprietà per salute, bellezza, ambiente.



Lavanda: il più diffuso tra gli oli essenziali, rimedio naturale senza controindicazioni e dalle mille proprietà. Antisettico, cicatrizzante, tonico, antidepressivo, rilassante, rigenerante, riequilibrante, ideale per salute, bellezza, pelle e ambiente.

L'olio essenziale di lavanda rimedio versatile da avere sempre con sé

La lavanda è il più diffuso tra gli oli essenziali: grazie alla molteplicità dei suoi usi, alla grande efficacia in diversi ambiti, alla gradevolezza del suo profumo e alla sua bassa tossicità l'olio essenziale di lavanda è uno di quelli che non può mancare a chiunque si avvicini all'aromaterapia e un rimedio naturale da avere sempre con sé, anche per il pronto soccorso.

➤ Tea Tree Oil

4.2 Olio essenziale di tea tree, proprietà e benefici



Il Tea tree oil è un olio essenziale che si estrae dalla *Melaleuca alternifolia*, detta anche Albero del the. La droga è costituita dalle foglie di *Melaleuca alternifolia* (fam. Myrtaceae), albero che cresce solo in una limitata area paludosa, lungo la costa nord del Nuovo Galles del sud, in Australia.

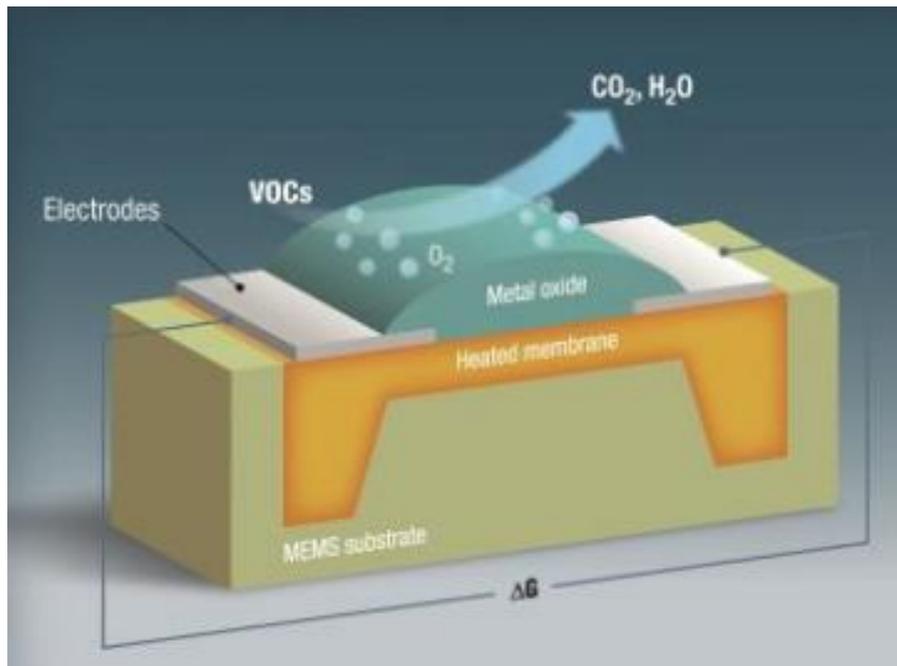
Dalle foglie si estrae un olio essenziale, dal fortissimo odore e dal sapore assai intenso e caratteristico, cui si devono le proprietà che a questa pianta vengono attribuite.

L'olio essenziale di *Melaleuca* è un potente antisettico, antimicotico, antibatterico e antivirale, dalle proprietà fortemente deodoranti, conservanti, e leggermente anestetiche.

Il Tea tree oil contiene ben 48 composti organici, numero che spiega le sue numerose proprietà, ma le sostanze più significative per la sua attività salutare sono due in particolare: il Terpinene e il Cineolo; esse devono essere presenti nel prodotto finito in percentuali ben precise, percentuali che evidenziano la qualità dell'olio essenziale.

6. Sensore combinato di rilevamento qualità dell'aria in ambiente

E' previsto il montaggio di un sensore COV per ciascun impianto che consente il monitoraggio della qualità dell'aria dell'ambiente, rilevando e misurando la quantità in aria di composti organici volatili nonché la concentrazione di cariche batteriche.



Sensore COV

I SISTEMI SENECA AIR GENERANO IONI OSSIDANTI NATURALI (PACMAN), I QUALI



TRASPORTATI DAL FLUSSO DELL'ARIA, SONO IN GRADO DI DISTRUGGERE GLI AGENTI INQUINANTI CHE INCONTRANO, SIA NEI CANALI CHE IN AMBIENTE.

Modalità di funzionamento prevista

L'emissione di olio è tarata sulla portata d'aria esterna pari a 1125 Mc/h.

Al fine di non saturare l'ambiente in caso di blocco del prelievo dell'aria esterna, è previsto che il flusso di olio venga interrotto.

Come misura ridondante, vengono installati anche due sensori di VOC che interrompono l'emissione di olio in caso di superamento dei limiti.

CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO



Marchio di qualità per i prodotti derivati da terreni preparati e coltivati con il metodo biodinamico di agricoltura



Organismo di controllo autorizzato con D.M. del M.I.R.A.A.F. n. 9697170 del 18/12/96 in applicazione del reg. CE n. 2092/91: CODEX srl Da agricoltura Biologica regime di controllo CE



Marchio di riconoscimento Europeo per i prodotti alimentari provenienti da agricoltura biologica controllata



Non è utilizzato nessun prodotto “geneticamente modificato”



Marchio di riconoscimento per i prodotti realizzati senza ingredienti di origine animale



Marchio che garantisce che ogni produzione è microbiologicamente controllata



Marchio di qualità BDIH per i cosmetici prodotti con materie prime naturali e provenienti da agricoltura biologica