

gioel

per

PROMOBELLAGIO

offerta commerciale

GIOEL S.p.A. il gruppo

Gioel è un gruppo industriale con sede a Trento e Bassano del Grappa (VI), che opera da 25 anni in Italia e 8 paesi nel mondo. I prodotti Gioel sono coperti da 9 brevetti internazionali e rappresentano soluzioni 100% **GREEN** per l'igienizzazione di ambienti, superfici e per il lavaggio dell'aria indoor. Sono certificati IMQ, CE, CCC per quanto riguarda qualità e sicurezza.

L'efficacia di abbattimento dell'inquinamento indoor, dell'igienizzazione delle superfici e dell'inattivazione virale (A/H1N1 e ECHOVIRUS 7) è stata comprovata da studi dell'Università di Modena e Reggio Emilia e del CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche).





GIOEL G451

Sistema combinato per lavare l'aria, aspirare ed igienizzare con vapore

- **VELOCITÀ** pochi istanti per sciogliere lo sporco ed il grasso, grazie a «Mirage» ed alla funzione combinata vapore-aspirazione
- **PRATICITÀ** grazie al comodo carrello «Arkè» ed agli accessori ergonomici, pulisci ovunque e senza fatica
- **QUALITÀ** igienizzi a 170° C, eliminando sporco e batteri. Un'azione efficace, in linea con tutte le normative (HACCP, ecc)
- **SALUTE**: grazie al filtro ad acqua ed all'innovativo separatore molecolare, elimina le polveri e gli allergeni sospesi nell'aria
- **RISPARMIO**: basta con detersivi, sgrassanti e sanificanti. Un unico prodotto che usa solo acqua
- **POTENZA**: 7 bar di pressione; ricarica continua dell'acqua
- **TECNOLOGIA**: 9 brevetti internazionali e accessori ideali per ogni tipo di superficie

Scheda Tecnica G451

Produttore:

AXANA 2000 SRL, Via Albere 3/R – 36060 Fellette di Romano D'Ezzelino (VI) - ITALY:

Tensione nominale:

220/240 V

Frequenza

50/60 Hz

Potenza nominale

2.800 W

Aspiratore:

Motore:

Motore bypass bistadio 1.100W
Regolazione motore a 3 velocità
Aspirazione: 750W – 950W – 1.100W
Lavaggio aria: 200W – 750 W – 1.000W

Capacità vaschetta acqua: 1,25 lt.

Sistema di filtraggio:

Brevetto internazionale basato su tre fasi successive di filtraggio ad acqua, separatore molecolare 22.000 rpm.

Prevalenza: 2.000 mmH₂O

Portata max: 110m³/h

Generatore di Vapore:

Caldaia: Acciaio Inox AISI 304

Resistenza: Incoloy 1.800W

Capacità caldaia: Volume totale 2l; volume H₂O in riscaldamento 0,7l

Autonomia: Illimitata, sistema di ricarica continua.

Capacità serbatoio acqua per ricarica: 1,75 lt.

Pressione: 7,0 bar max (0,70 MPa)

Temperatura vapore: 170°C max



Scheda Tecnica G451

Sicurezze:

Termostato a riarmo

Termostato a bulbo

Pressostato

Valvola max sicurezza

Impugnatura a bassissima tensione: 5V

Erogazione vapore: Tre livelli tramite 2 elettrovalvole

Funzione MIRAGE: Sistema di erogazione in pressione di vapore miscelato ad acqua calda, tramite terza elettrovalvola,

Tempo pronto vapore: 3,5 minuti

Elettronica:

Il sistema elettronico è stato progettato per:

- la gestione delle potenze del motore, allarme H₂O vaschetta (vuoto-troppo pieno), sportellino separatore molecolare, timer funzione pulizia aria con tre diverse tempistiche;
- la gestione erogazione vapore, fine acqua serbatoio, allarme calcare, segnale pronto vapore;
- tutti i comandi per l'utilizzo normale del prodotto sono accessibili dall'impugnatura.

Lunghezza cavo:

6 mt

Dimensioni:

560 x 330 x h420 mm

Peso:

Parte aspirante+vapore: 12,8Kg

Marchi di controllo e certificazione:

CE

GIOEL 441

Sistema completo per lavare l'aria, aspirare ed igienizzare con vapore

- **ARIA:** tutte le funzioni di Gioel Air: abbattimento dell'inquinamento indoor e dei cattivi odori, profumazione dell'aria ed aromaterapia, stabilizzazione dell'umidità
- **ASPIRA:** con il Kit Easy Gioel 441 è un pratico ed efficace sistema di aspirazione di solidi e liquidi. Comprende la funzione «autolavaggio»
- **VAPORE:** igienizzazione profonda grazie al generatore di vapore a 5,5 bar di pressione (164° temperatura del vapore in caldaia)
- **SICUREZZA:** 5 sistemi di sicurezza interna; protezioni per igienizzare anche le superfici più delicate
- **PRATICITÀ** puoi separare la parte Air e Aspira per un pratico utilizzo quotidiano. Unisci con il vapore quando vuoi igienizzare. Set di accessori di alta qualità per l'uso contemporaneo di vapore ed aspirazione
- **QUALITÀ** 9 brevetti internazionali; sistema di scarico automatico del calcare; 3 anni di garanzia (se «cliente alleato»)



Scheda Tecnica G441

Produttore:

AXANA 2000 SRL, Via Albere 3/R 36060 Fellette di Romano D'Ezzelino (VI) - ITALY

Tensione nominale:

220/240 V

Frequenza:

50/60 Hz

Potenza nominale:

2.500 W

Aspiratore:

Motore:

Motore bypass bistadio 1.100 W
Regolazione motore a 3 velocità
Aspirazione: 750 W - 950 W - 1.100 W
Lavaggio aria: 200 W - 750 W - 1.000 W

Capacità vaschetta acqua: 1,25 lt

Sistema di filtraggio:

Brevetto internazionale basato su tre fasi successive di filtraggio ad acqua, separatore molecolare 22.000 rpm

Prevalenza: 2.000 mmH₂O

Portata max: 110 m³/h

Generatore di vapore:

Caldaia: Acciaio Inox AISI 304

Resistenza: Incoloy 1.800 W

Capacità caldaia: Volume totale 2l; volume H₂O in riscaldamento 0,7l



Scheda Tecnica G441

Autonomia: Illimitata, sistema di ricarica continua

Capacità serbatoio acqua per ricarica: 1,75l

Pressione: 5,5 bar max (0,55 Mpa)

Temperatura vapore: 160°C max

Sicurezze:

Termostato a riarmo

Termostato a bulbo

Pressostato elettronico

Valvola max sicurezza

Impugnatura a bassissima tensione: 5V

Erogazione vapore: Tre livelli tramite 2 elettrovalvole

Funzione MIRAGE: Sistema di erogazione in pressione di vapore miscelato ad acqua calda, tramite terza elettrovalvola

Tempo pronto vapore: 4,5 minuti

Elettronica:

Il sistema elettronico è stato progettato per:

- la gestione delle potenze del motore, allarme troppo pieno e no acqua vaschetta, protezione per il separatore molecolare, timer funzione pulizia aria con tre diverse tempistiche, display visualizzatore funzioni e dati
- la gestione erogazione vapore, gestione potenze delle resistenze, fine acqua serbatoio, allarme calcare, segnale pronto vapore
- tutti i comandi per l'utilizzo normale del prodotto sono accessibili dall'impugnatura

Lunghezza cavo: 5,5 m

Dimensioni: 560 x 330 x 420 mm

Peso:

Parte aspirante: 6,6 kg

Parte aspirante+vapore: 12,8 Kg

Marchi di controllo e certificazione: CE



GIOEL OUTFIT

Sistema di igienizzazione e sanificazione a vapore di superfici e tessuti

- **POTENZA:** Gioel Vaporsan è un potente generatore di vapore professionale, pratico (ricarica continua dell'acqua), sicuro e maneggevole. Studiato per le aziende, per garantire facilità d'uso ed alte prestazioni
- **VERSATILITA':** Gioel Brush è l'accessorio dai mille usi. Puoi stirare in verticale, igienizzare i capi, fare il cambio stagione, sanificare a temperature di vapore superiori a 130°. Dress-fit è invece la lancia mille usi: con un solo tasto igienizzi e sanifichi mille superfici e materiali
- **SANIFICAZIONE:** la piastra di Gioel Brush si scalda a 170°, portando il vapore surriscaldare, per un risultato eccellente di sanificazione dei capi.
- **DELICATEZZA:** le setole permettono di spazzolare i tessuti, oltre che di distanziare il contatto diretto del vapore con i capi, permettendo l'uso su ogni tipologia di indumento.

Scheda Tecnica GIOEL OUTFIT

Produttore: Axana 2000 SRL per Gioel SPA

Tensione nominale: 220/240V

Frequenza: 50/60Hz

Potenza nominale: 2.250W

Caratteristiche Principali:

- Scocche esterne in acciaio
- Resistenza in Incoloy 2.200W
- Caldaia in acciaio Inox Aisi 304
- Sicurezze: pressostato, termostato a riarmo, termostato a bulbo, valvola massima sicurezza.
- Portata massima di vapore 100g/min
- Funzione Mirage: Idrogetto di acqua calda e vapore
- Sistema automatico di ricarica continua dell'acqua in caldaia
- Connettore anticalcare in teflon per ingresso acqua fredda in caldaia
- Interruttori comandi dall'alto



Scheda Tecnica GIOEL OUTFIT

- Tappo scarico calcare esterno
- Sonda livello acqua in caldaia esterna e ispezionabile dall'utente per facile pulizia
- Manometro
- Regolatore di vapore 0-Max
- Ruote piroettanti
- Maniglia superiore per facile trasporto
- Avvolgicavo manuale sul retro dell'apparecchio
- Lunghezza cavo alimentazione 3 m
- Lunghezza monotubo per accessorio lancia 280 mm

Pressione max: 7 bar

Temperatura vapore in caldaia max: 170°C

Peso: 8 kg

Dimensioni: 265X280X480 mm (LXPXH)

Certificazione: CE

Offerta

Siamo lieti di sottoporvi la nostra migliore offerta, riservata **UNICAMENTE ai soci di PROMOBELLAGIO**, nella quale sono compresi:

- TRASPORTO
- COLLAUDO
- 1 ANNO DI GARANZIA (3 ANNI con registrazione sul portale MyGioel)

Non sono compresi:

- IVA



Cod Prodotto	Nome Prodotto	Descrizione	Quantità	Prezzo di Listino (cad)	Sconto	Prezzo Scontato (cad)
G451	Gioel Pro	Sistema completo per lavare aria, aspirazione e vapore + Spazzola riscaldata per sanificazione tessuti	1	2.967,21	21%	2.353,19
441	Gioel Rubino	Sistema completo per lavare aria, aspirazione e vapore + Spazzola riscaldata per sanificazione tessuti	1	2.885,25	20%	2.316,72
GIOEL OUTFIT	Gioel Outfit + Brush	Sistema vapore + Spazzola riscaldata per sanificazione tessuti	1	1.532,70	20%	1.225,70
BRUSH	Gioel Brush	Spazzola riscaldata per sanificazione tessuti da abbinare a G451 o G441	1	303,28	18%	249,71

Fiduciosi nella vostra preferenza,
vi indichiamo i nostri recapiti:

Il vostro Specialista Gioel di riferimento è NADIA SEMERANO
Gioel S.p.A. via Alto Adige 92 – 38121 TRENTO (TN)

Tel 0461 950250

Email: info@gioel.com

Web: www.gioel.com





CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto sull'Inquinamento Atmosferico
<http://www.ia.cnr.it>

**RICERCA AVANZATA SULLA CAPACITA' DEL
SISTEMA GIOEL - G400
DI RIMUOVERE INQUINANTI
DA AMBIENTI INDOOR**

Istituto sui Sistemi Biologici del CNR



I principali inquinanti sono di 3 tipi:

1. I COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (VOC) costituiti da gas e vapori.

- **Ossidi di azoto, NO_x** che si formano nelle combustioni di liquidi solidi e gas quando l'aria raggiunge 750°C.
- Benzene, toluene, xilene, stirene, 1,3-butadiene, formaldeide - *Tossici per l'uomo*
- **Monoterpeni** - potenzialmente tossici, presenti in molte piante (limone, arancio, pino), sono assai comuni in ambienti indoor, in quanto oli essenziali terpenici sono usati come additivi in bevande al sapore di frutta, ma anche come odoranti dei prodotti usati per la pulizia della casa.
- **Mercaptani (R-SH)** - non particolarmente tossici ma hanno un potere odorifero elevato da creare disturbo. Tra gli odorigeni va incluso l'idrogeno solforato (H₂S), che pur non essendo un VOC, ha un odore intenso di uova marce.
- **CO₂** - Anche se NON è un inquinante atmosferico è comunque desiderabile che il sistema Gioel riesca a rimuoverla dagli ambienti poiché ciò contribuisce a mitigare l'effetto serra e dunque il riscaldamento globale.



2. IL PARTICOLATO FINE

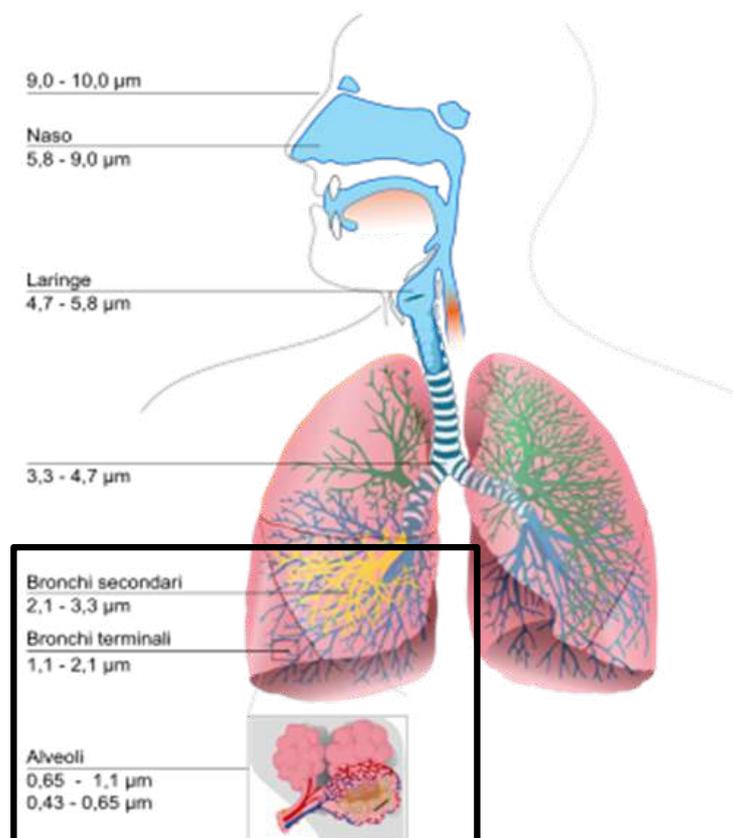
Si forma sia durante la combustione di combustibili liquidi e solidi (legna, tabacco, carbone) ma anche durante la cottura di cibi;



e da combustione veicolare... penetra negli ambienti indoor dall'esterno,

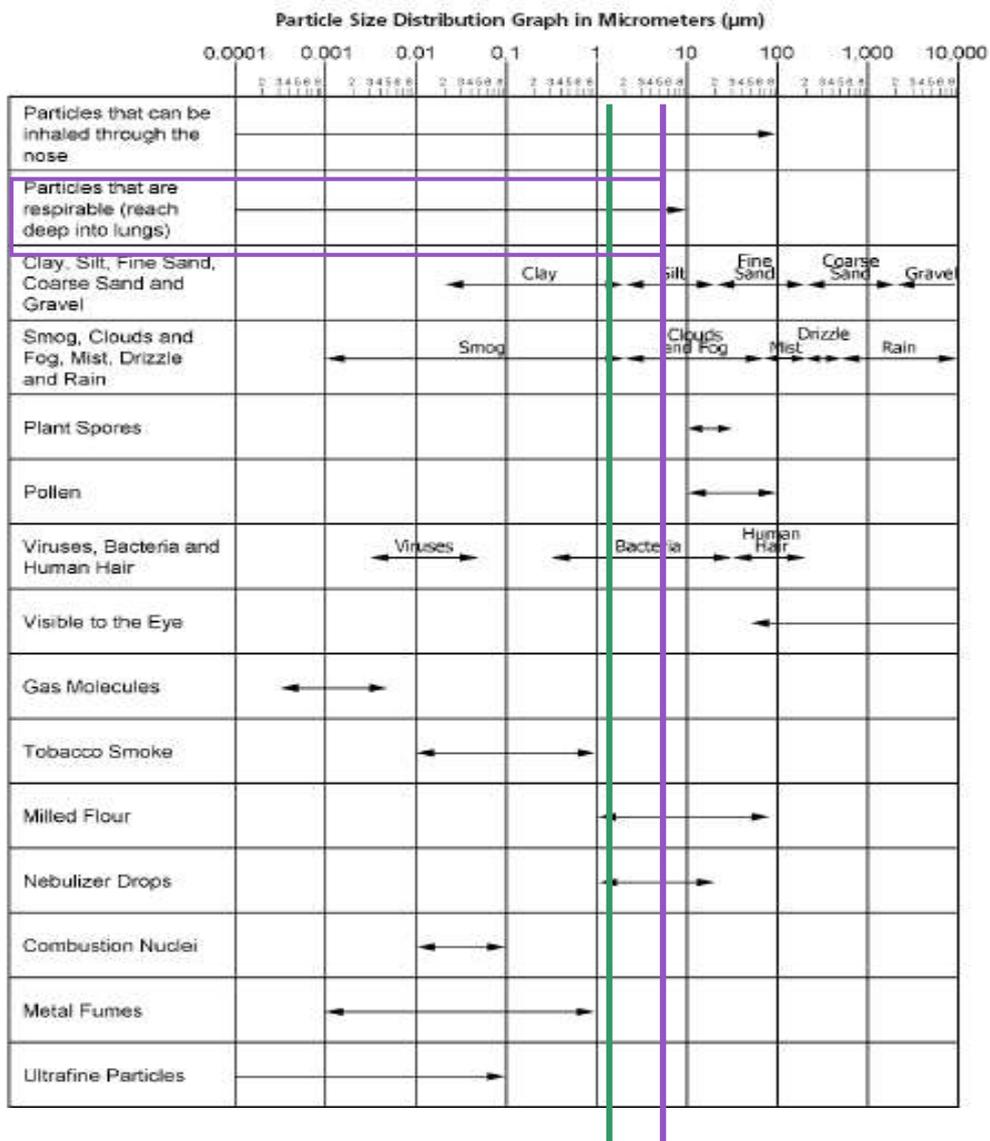


Il PM 10 ed il PM 2,5 non sono altro che le concentrazioni in ug/m³ di particolato sospeso in aria avente un diametro aerodinamico inferiore a 10 e 2,5 micrometri (μm) rispettivamente (1 μm = 1/1000 di mm).



3. I BATTERI E SPORE

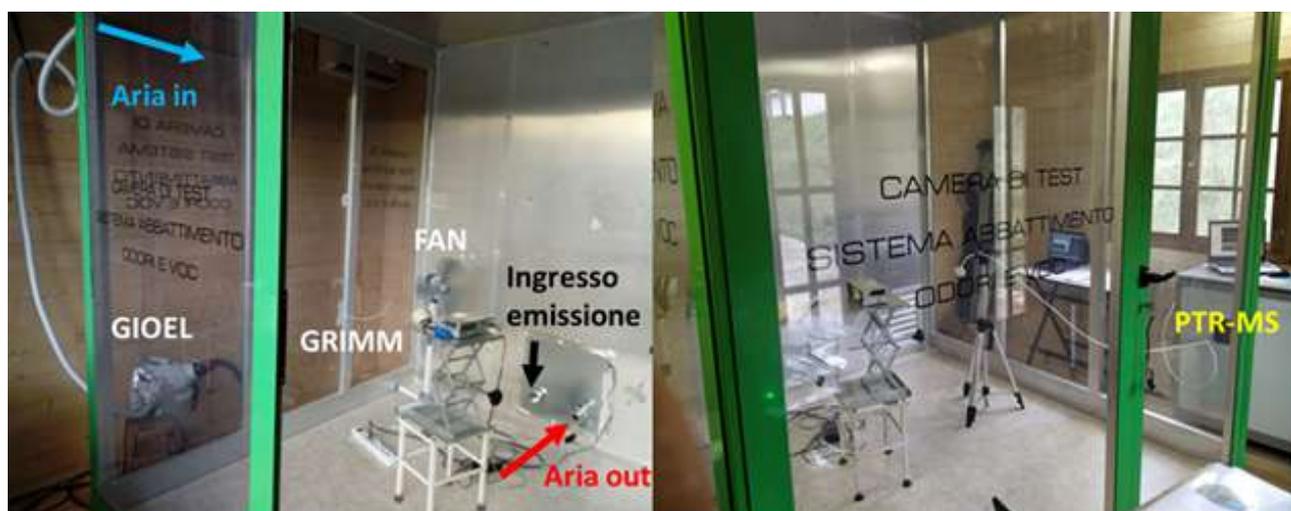
E' importante notare come la maggior parte dei batteri si trovi tra i 0,3 ed i 20 μm ,
 Dunque se si eliminano particelle sotto a 0,3 μm si eliminano quasi tutti i batteri e le spore.



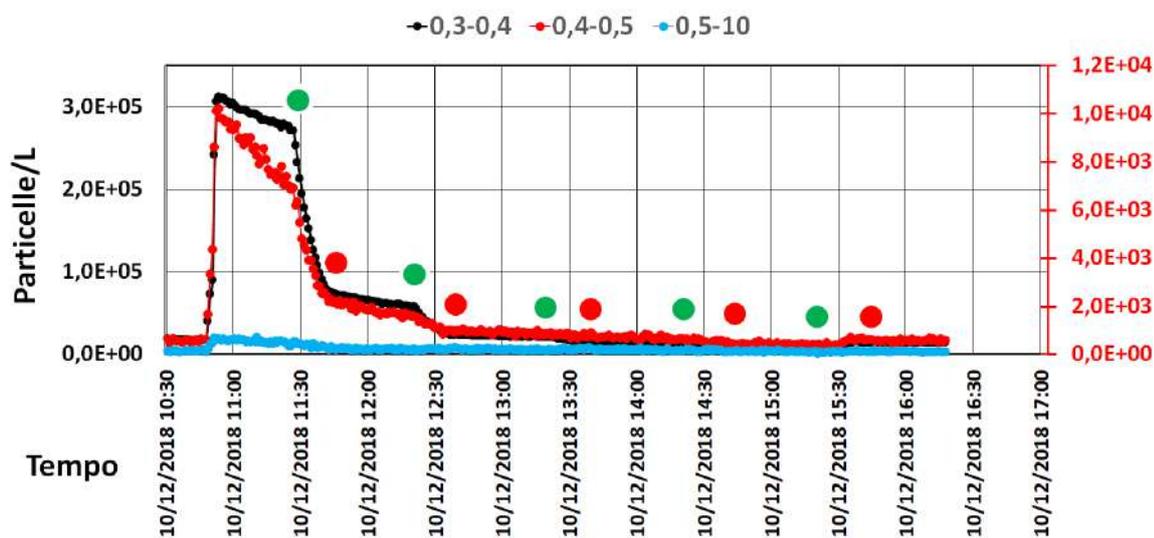
La sperimentazione è stata svolta in una speciale camera di prova di 23 m³ in policarbonato disponibile presso ISB-CNR in Montelibretti.

Essa era equipaggiata con sensori per seguire l'evoluzione temporale di vari inquinanti introdotti nella camera, o in essa prodotti.

Il sistema GIOEL era posto all'esterno della camera.

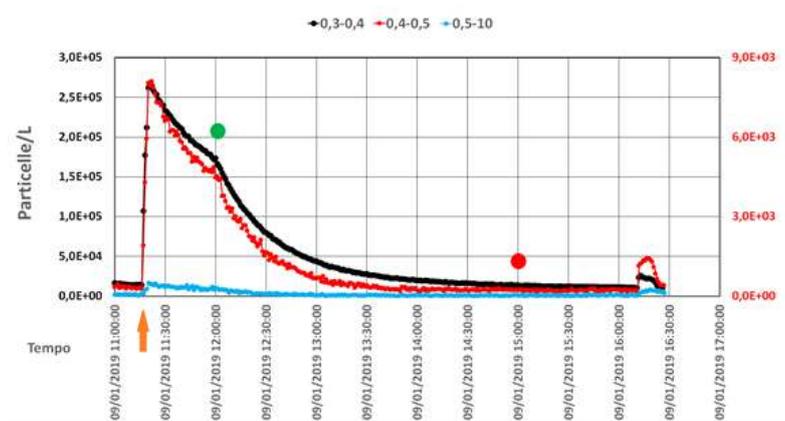


RISULTATI



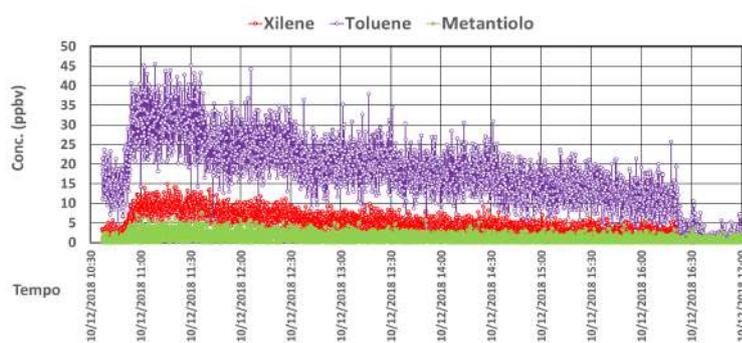
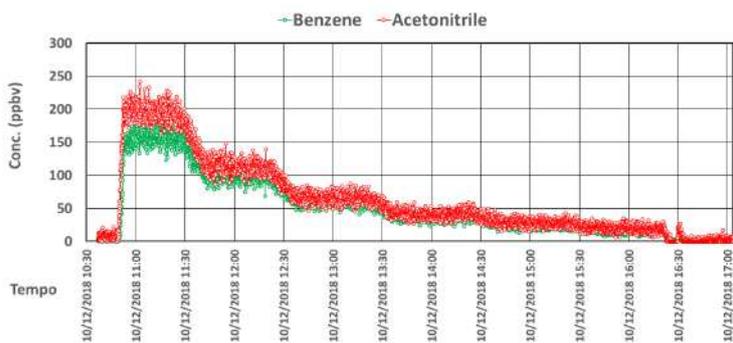
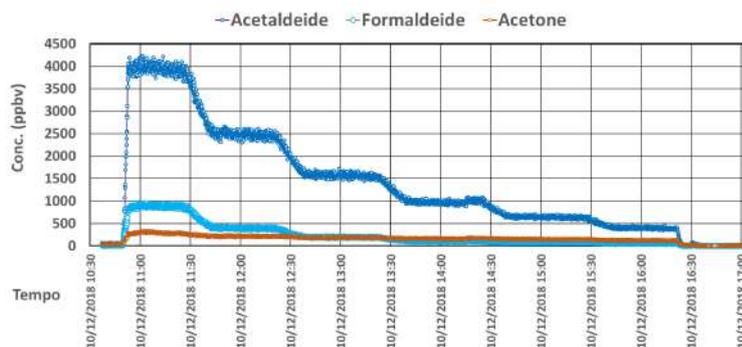
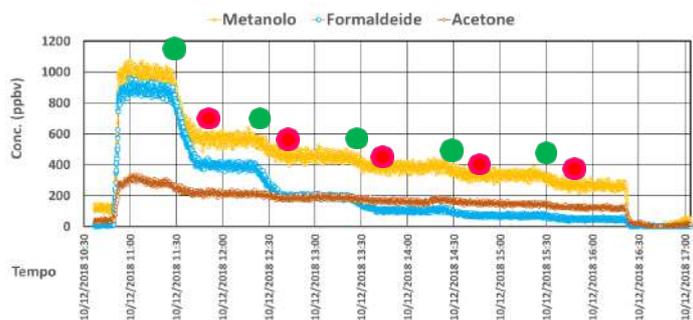
Ad ogni attivazione di GIOEL corrisponde un calo significativo nel numero di particelle per litro nell'intervallo tra 0,3 e 0,5 μm . Dopo 4 cicli di 20 minuti la particelle erano completamente eliminate.

Risultati analoghi si ottenevano operando il GIOEL a bassa velocità ma in maniera continua, senza alcun intervallo tra un ciclo e l'altro.

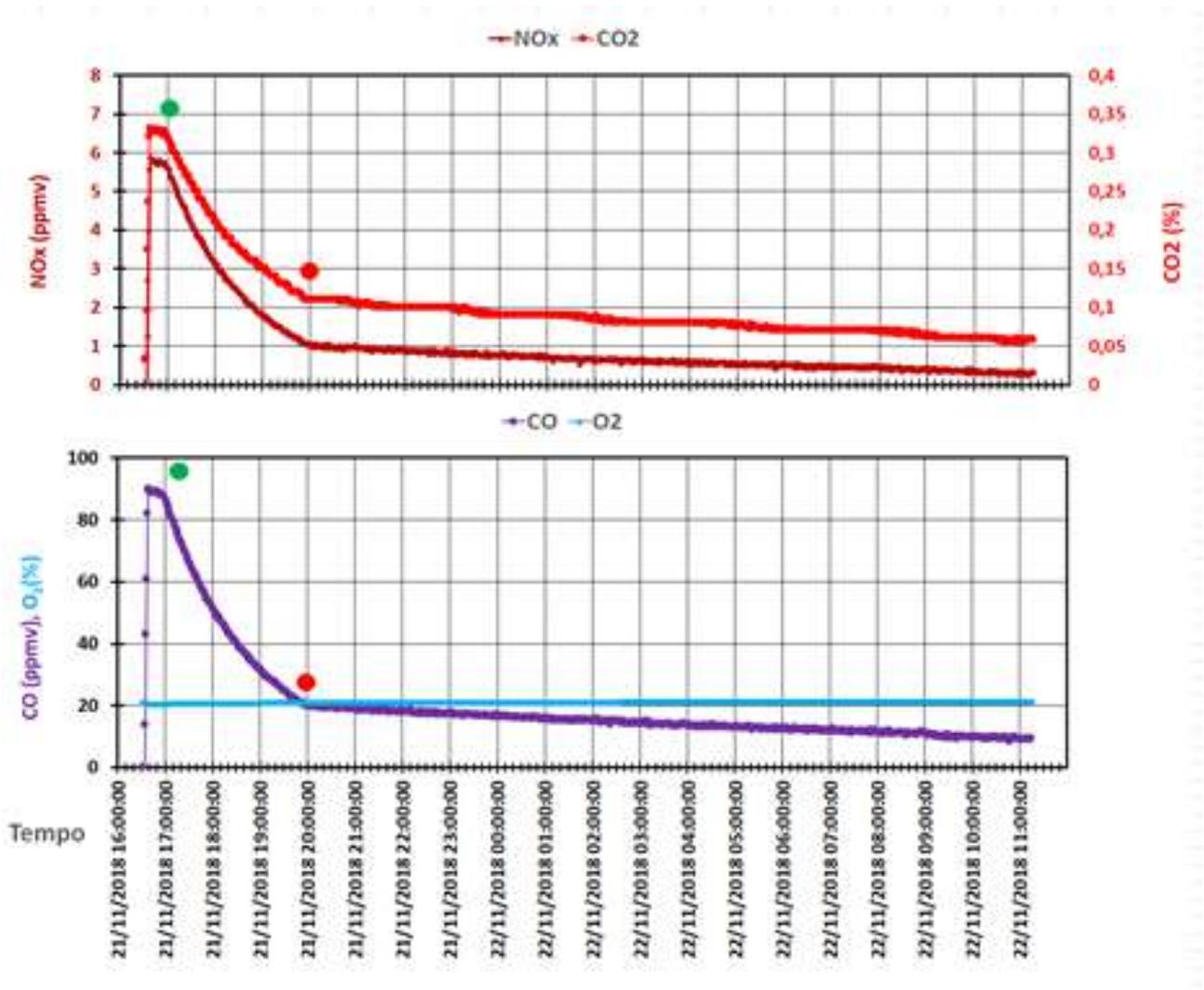


Molto evidente risultava anche la rimozione di VOC tossici, specialmente formaldeide e benzene, o pirogenici (acetonitrile)

Ma anche di altri VOC odorigeni.



Molto efficace GIOEL lo è anche nella rimozione di NO_x, CO₂ e CO.

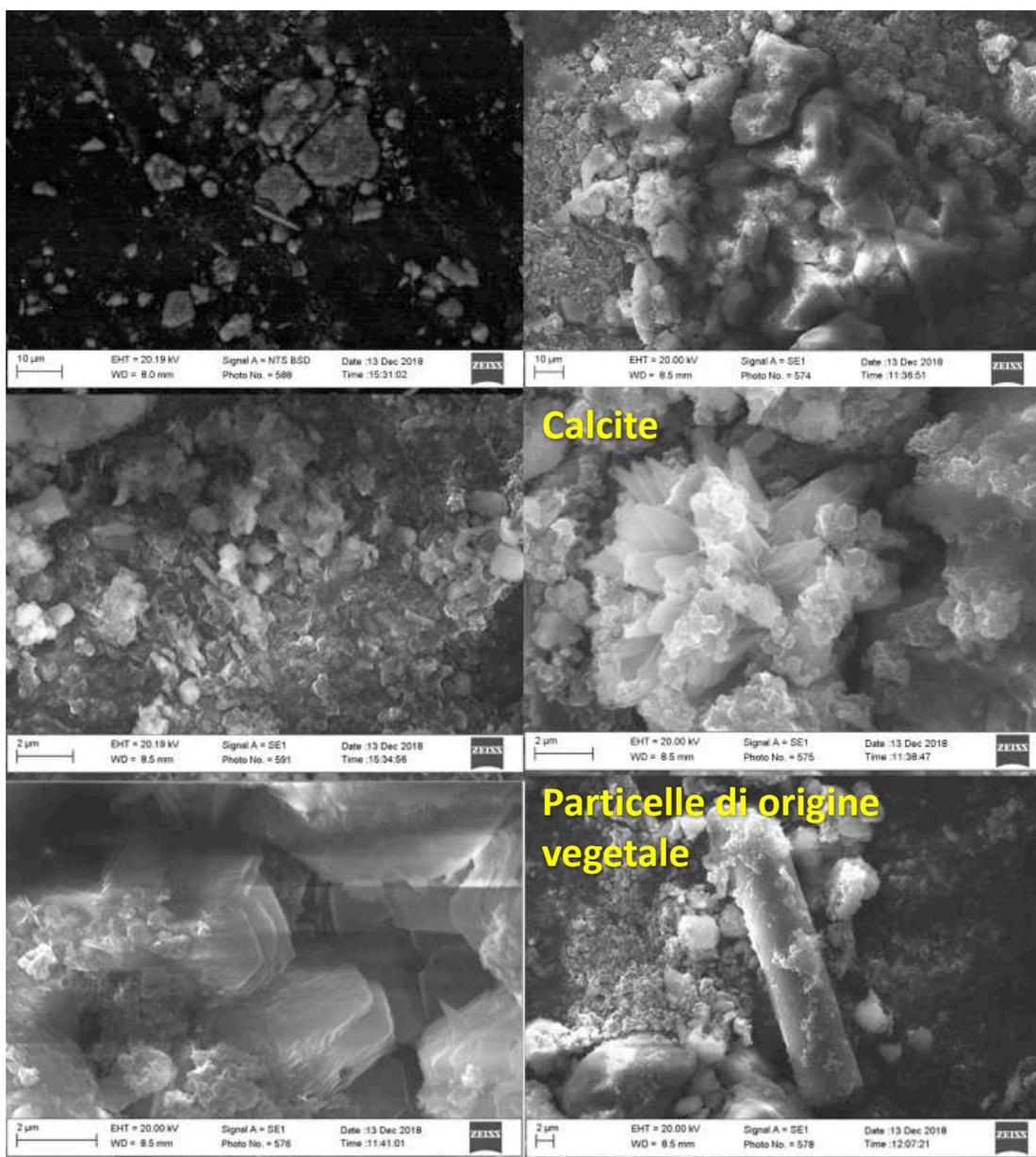


L'accumulo di particolato si vede analizzando il bordo della vaschetta, sia quando GIOEL era operato a bassa velocità (freccie gialle) che ad alta velocità (freccia rossa)



Queste sono alcune immagini ottenute mediante microscopia elettronica. Mostrano la presenza nella vaschetta di particolato Diesel intercalato con cristalli ben sviluppati di calcite ma anche con particolato organico di possibile origine vegetale.

Tutto ciò a riprova dalla capacità da parte di Gioel di trattenere le impurità presenti nell'aria.



Un ulteriore prova per verificare l'effettivo trasferimento delle sostanze tossiche dall'aria all'acqua, si è effettuato tramite un test biologico, usando il saggio Micorotox che usa batteri bioluminescenti (*Allivibrio fischeri*).



L'80-95% dei batteri luminescenti, dopo averli inseriti nell'acqua dopo la pulizia dell'aria, risultano morti, mentre nell'acqua originale il 90% rimangono attivi.

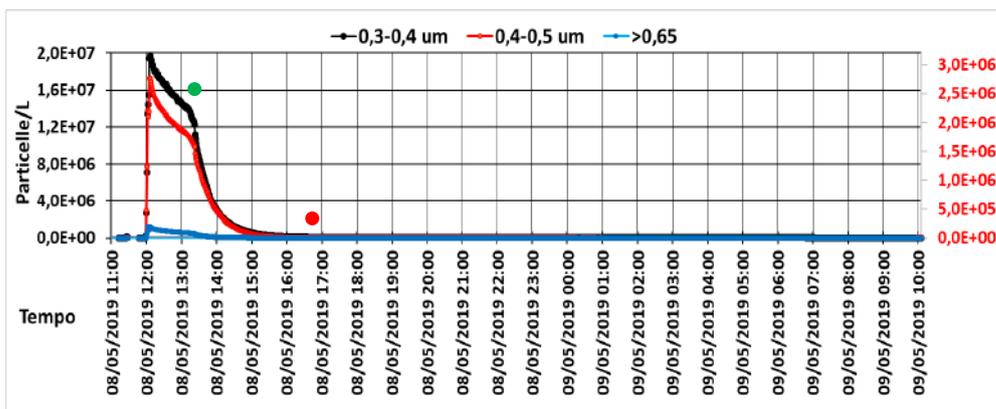
Questa è un'evidenza eclatante della capacità del GIOEL di rimuovere efficacemente gli inquinanti tossici e di ritenerli nell'acqua di lavaggio.

ISB-CNR ha effettuato ulteriori ricerche volte a stabilire l'efficacia del sistema GIOEL nella rimozione di inquinamento prodotto dal fumo di sigaretta, che differisce dal Diesel in quanto il particolato è costituito essenzialmente da aerosol liquidi.

Rispetto all'emissione Diesel, l'emissione da fumo di sigaretta ha permesso di vedere meglio l'abbattimento di particolato fine in quanto le particelle prodotte nell'intervallo tra 0,3-0,4 μm è 20 volte superiore a quelle del Diesel. Inoltre la biomassa usata conteneva VOC terpenici comunemente presenti nelle piante ma anche composti odorigeni in maggiori quantità.

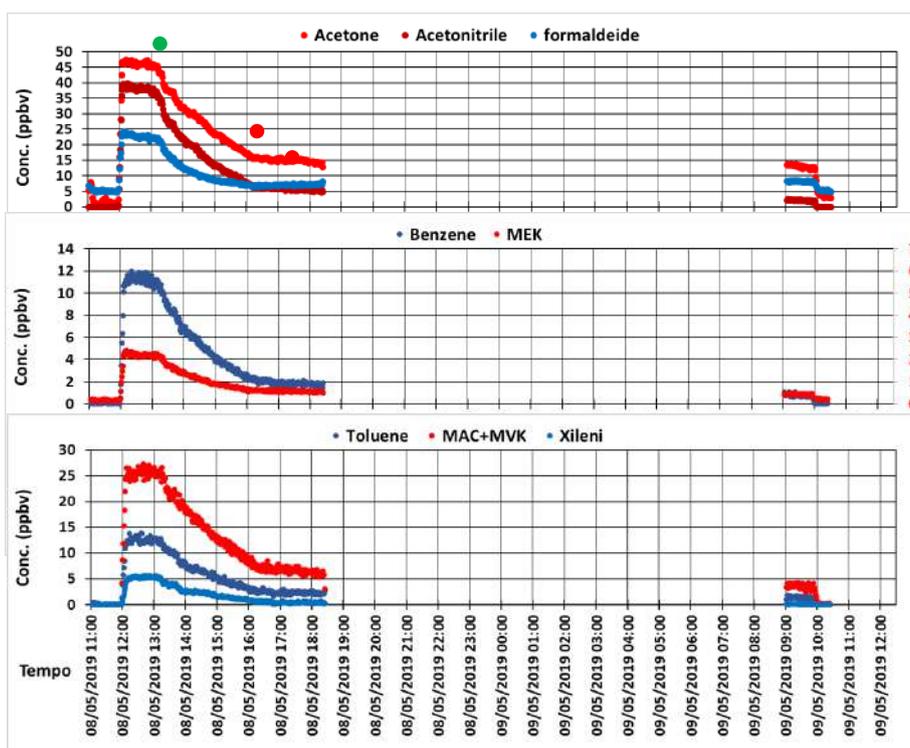
La presenza di isoprene consentiva di verificare la capacità del GIOEL di rimuovere molecole altamente tossiche (1,3 butadiene) aventi una struttura chimica analoga.





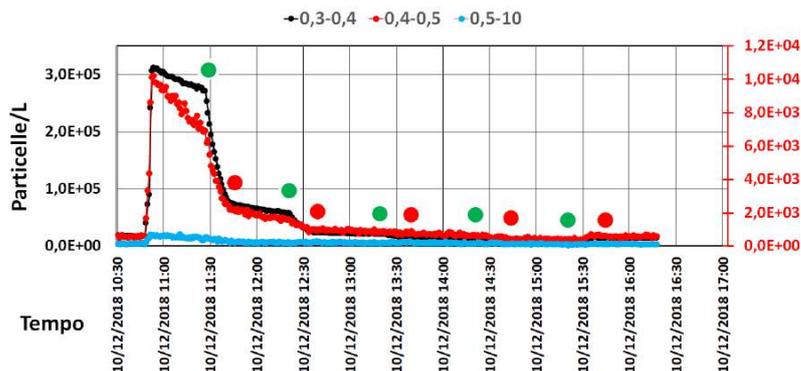
In Figura è mostrata la rapida rimozione di particolato sottile da sigaretta da parte del GIOEL, malgrado l'enorme numero di particelle da 0,3-0,4 prodotte (20 milioni per litro), che sono circa dieci volte quelle presenti nell'intervallo tra 0,4-0,5 um.

Per quel che concerne i VOC, questo tipo di emissione consente di vedere meglio l'effetto di rimozione del GIOEL nei confronti di benzene, toluene e xileni (BTX), acetonitrile, alcuni solventi usati nelle colle (MEK, MAC+MVK).



Riassumendo

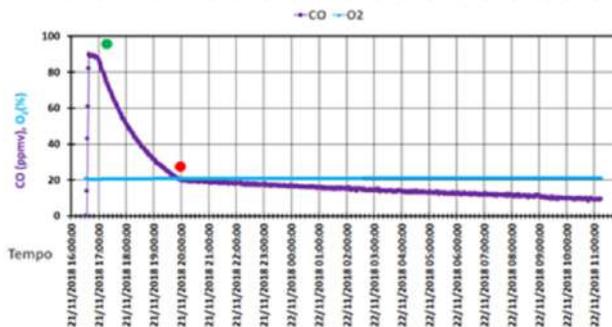
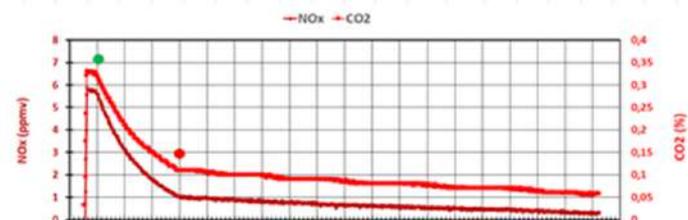
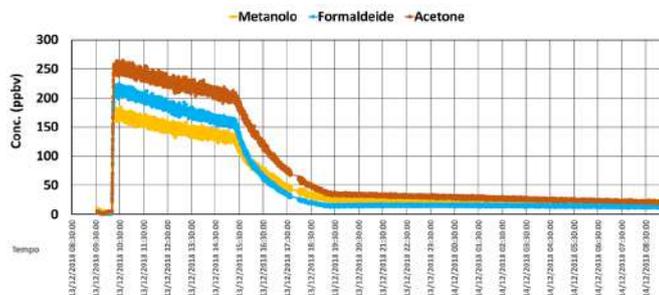
Particolato:
 PM 0,3 – 0,4
 (micron)



VOC

Il sistema Gioel è l'unico che certifica l'abbattimento dei VOC:

- Formaldeide, Benzene
- Metanolo, Acetone, Acetonitrile, Acetaldeide, Acetone, Xilene, Toluene
- NO_x,
- CO₂
- Fumo di sigaretta





CONCLUSIONE

Tramite lo studio condotto con CNR si è dimostrato che l'uso costante di Gioel serie G400 porta alla rimozione:

- del particolato, dalle nano polveri (0,3 – 0,4 μm), in maniera pressoché totale
- dei VOC, in sostanza le sostanze TOSSICHE presenti negli ambienti INDOOR, fumo di sigaretta compreso;
- rimuove i batteri.