

## FUMIGANTE PER LA DISINFEZIONE AMBIENTALE "FUMISPORE OPP" cod. 88078/88079/88080/88081/88082/90615



### Fumispore OPP

Composto per la disinfezione di locali nelle industrie alimentari  
PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO REGISTRAZIONE MINISTERO  
DELLA SALUTE n° 19238.

### CHE COS'E' IL FUMISPORE OPP

Il Fumispore OPP è un composto registrato al Ministero della Salute per il trattamento battericida e fungicida dei locali per lo stoccaggio e la preparazione di alimenti di origine animale e vegetale.

### QUAL E' L'AZIONE DEL FUMISPORE OPP

Il Fumispore OPP ha un'azione sia battericida che fungicida che si esplica in 4 fasi:

La diffusione del principio attivo avviene uniformemente in tutto l'ambiente da trattare anche per volumi molto grandi (migliaia di m<sup>3</sup>) a differenza degli aerosol umidi i quali, a causa della limitata diffusione delle particelle umide, non risultano indicati per grandi volumi.

Si ha quindi una fase di aggregazione, in cui le particelle dei fumiganti si fISSANO sui microrganismi e li neutralizzano racchiudendoli in aggregati compatti. Durante le prime ore di trattamento si esplica la distruzione chimica dei microrganismi presenti nell'aria e sulle superfici. Infine avviene la sedimentazione che consente una vera e propria bonifica dell'aria.

### MODI D'IMPIEGO

- Calcolare la cubatura dell'ambiente da trattare e arrestare eventuali sistemi di ventilazione forzata
- Chiudere tutte le uscite del locale e disattivare i rivelatori di fumo se presenti
- Disporre un numero di capsule di FUMISPORE OPP corrispondenti al volume da trattare
- Proteggere gli strumenti di misura e di analisi sensibili al fumo
- Disporre le capsule al suolo su supporti resistenti al calore e lontane da materiali combustibili
- Aprire la capsula e accendere la miccia di ogni capsula. Dopo pochi secondi inizia la fumigazione (non persiste alcuna fiamma)
- Lasciare il locale segnalando che è in corso la fumigazione e mantenerlo chiuso fino a completa sedimentazione dei fumi (circa 12 ore dopo l'inizio del trattamento)
- Durante il trattamento non devono essere presenti alimenti, persone o animali

#### FASE 1

##### DIFFUSIONE DEL PRINCIPIO ATTIVO

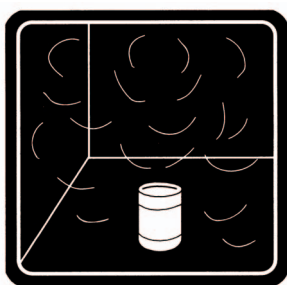
I composti fumiganti diffondono il principio attivo uniformemente nell'aria e sulle superfici



#### FASE 2

##### AGGREGAZIONE

Le particelle dei fumiganti (4 miliardi per m<sup>3</sup>) si basano sui microrganismi e li neutralizzano racchiudendoli in aggregati compatti



#### FASE 3

##### DISTRUZIONE CHIMICA

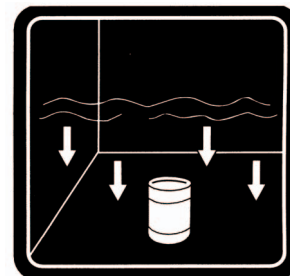
Il contatto con i principi attivi determina la distruzione dei microrganismi



#### FASE 4

##### SEDIMENTAZIONE

Gli aggregati sedimentano lentamente (1 metro/ora) determinando la pulizia dell'aria



**DOSAGGIO E FREQUENZA DEI TRATTAMENTI**- Trattamento disinfettante di primo attacco

Dose: 0.8 g di prodotto/metro cubo

Questa dose permette di effettuare un trattamento disinfettante di primo attacco ad elevata efficacia. Per questo trattamento fare riferimento al volume minimo indicato sulla capsula: ad esempio, il Fumispore OPP 1250-2500 m<sup>3</sup> servirà per il trattamento disinfettante di 1250 m<sup>3</sup>.

Il trattamento di primo attacco deve essere eseguito:

- la prima volta che si usa Fumispore OPP
- nelle zone in cui è stata appurata la presenza di una contaminazione ambientale da batteri, muffe o lieviti

Il trattamento di primo attacco deve essere ripetuto ogni 3 giorni fino a quando si evidenzia la scomparsa della contaminazione in corso. Dopo il trattamento di fine attacco proseguire con il Trattamento di mantenimento (prevenzione della contaminazione ambientale).

- Trattamento di mantenimento (prevenzione della contaminazione ambientale)

Dose: 0,4 g di prodotto/metro cubo

Lo scopo del trattamento di mantenimento è quello di prevenire la contaminazione ambientale dovuta a batteri, muffe e lieviti. Su ogni capsula è indicato il volume in metri cubi trattabili alla dose di mantenimento; fare riferimento al volume massimo indicato sulla capsula: ad esempio il Fumispore OPP 1250-2500 m<sup>3</sup> consente il trattamento di mantenimento di 2500 m<sup>3</sup> di volume ambientale.

Si consiglia il trattamento di mantenimento con cadenza settimanale; ridurre la frequenza dei trattamenti significa perdere il controllo della qualità igienica dell'ambiente, a causa della continua ricontaminazione dovuta ai processi produttivi, al flusso di personale e all'ambiente esterno.

Il trattamento di mantenimento settimanale deve essere eseguito:

- dopo il trattamento di primo attacco (si veda paragrafo relativo)
- nelle zone a rischio (dove l'ambiente rischia di contaminare il prodotto)

- Trattamento saltuario

In alcuni ambienti non è possibile effettuare un trattamento settimanale (ad esempio nei silos e nei magazzini di stoccaggio). In questi casi, ogni volta che il locale viene svuotato da prodotti alimentari occorre eseguire 2 trattamenti di primo attacco lasciando trascorrere un intervallo di 3 giorni tra il primo ed il secondo trattamento; attendere 1 giorno e proseguire con altri 2 trattamenti di mantenimento a distanza di 2 giorni l'uno dall'altro. Al termine dell'ultimo trattamento limitare, per quanto possibile, l'accesso di personale e l'apertura di porte e finestre.

**COMPOSIZIONE E CARATTERISTICHE**

Principio attivo: Ortofenilfenolo 20%

Eccipienti fumogeni: 80%

Fare riferimento alle etichette sulle capsule per la composizione e le quantità di prodotto di ogni singola capsula.

Il principio attivo consente un'efficace azione distruttiva nei confronti di muffe, lieviti e batteri presenti nell'aria e sulle superfici.

I composti fumogeni sono una miscela inerte, neutra, non reattiva e bruciano a bassa temperatura senza generare fiamma, in modo da non distruggere i principi attivi e garantire la sicurezza del trattamento.

**DATI SULL'EFFICACIA DEL PRODOTTO**

Fumispore "OPP" è stato testato seguendo le norme AFNOR NF T 72-281.

I risultati sulla disinfezione di superfici contaminate da microrganismi sono riassunti nel seguente schema (dose usata di Fumispore OPP: 0,8 g/m<sup>3</sup> - trattamento curativo):

TIPO DI BATTERIO, MUFFA O LIEVITO	RIDUZIONE % DEI MICRORGANISMI DOPO TRATTAMENTO
<i>Staphylococcus aureus</i>	99,9999%
<i>Salmonella enterica ser. Enteritidis</i>	99,999%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	99,999%
<i>Escherichia coli</i>	99,999%
<i>Listeria monocytogenes</i>	99,999%
<i>Absidia corymbifera</i>	99,9999%
<i>Cladosporium cladosporioides</i>	99,99%
<i>Aspergillus versicolor var. niger</i>	99,99999%
<i>Aspergillus niger</i>	99,9999%
<i>Candida albicans</i>	99,99%
<i>Aspergillus fumigatus</i>	99,9999%
<i>Penicillium chrysogenum</i>	> 99,999%
<i>Penicillium cyclopium</i>	99,99%

Secondo il metodo ufficiale AFNOR un prodotto antimicrobico è efficace se il tasso di riduzione è di almeno il 99,999% per i batteri e di almeno il 99,99% per le muffe, quindi FUMISPORE OPP è efficace nella distruzione di tutti i microrganismi sopra citati.

**DATI TOSSICOLOGICI**

La DL 50 del Fumispore OPP è superiore a 2900 mg/Kg.

Fumispore OPP è classificato Xi: irritante. R36/37/38: irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

**CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE**

Polvere fumogena di colore bianca.

**STOCCAGGIO E LIMITE DI CONSERVAZIONE**

Stoccaggio: fino a due anni in ambiente secco

Scadenza: 2 anni dalla data di produzione

**SETTORI DI APPLICAZIONE**

L'elevata efficacia del Fumispore OPP nei confronti di muffe, lieviti e batteri lo rendono idoneo per l'impiego nel settore alimentare. L'impiego del Fumispore OPP consente di ridurre i rischi di contaminazione dei prodotti alimentari, come richiesto dal Regolamento CE 852/04 relativo all'igiene delle produzioni alimentari.

Di seguito indichiamo alcune indicazioni relative ad alcuni ambienti in cui il Fumispore OPP può essere utilizzato.

- INDUSTRIA PRODOTTI DA FORNO
- INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA
- INDUSTRIA BEVANDE / SUCCHI DI FRUTTA
- INDUSTRIA DELLE CONSERVE
- INDUSTRIA PRODOTTI CARNEI E SALUMIFICI
- RISTORAZIONE COLLETTIVA
- MANGIMIFICI
- ALLEVAMENTI AVICOLI
- INDUSTRIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE
- MAGAZZINI FRIGORIFERI
- AZIENDE ARTIGIANALI PASTI PRONTI
- IMPIANTI DI TRASPORTO DELL'ARIA
- MEZZI DI TRASPORTO

**“Fumispore OPP”**

**INDUSTRIA PRODOTTI DA FORNO:** stoccaggio di materie prime/imballaggi/prodotti finiti-Ambienti di lavorazione/raffreddamento della lievitazione.

**INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA:** ambienti di lavorazione - sale di stufatura - locali salamoie - celle frigorifere - magazzini stagionatura - sale di confezionamento e porzionatura - cremeria e burrificio.

**INDUSTRIA BEVANDE / SUCCHI DI FRUTTA:** sale imbottigliamento - sale lavaggio bottiglie - magazzino imballaggi - silos di stoccaggio delle bottiglie di plastica - sale di fermentazione (produzione birra).

**INDUSTRIA DELLE CONSERVE:** magazzino materie prime/imballaggi - reparto produzione/ confezionamento - celle frigorifere.

**INDUSTRIA PRODOTTI CARNEI E SALUMIFICI:** reparto macellazione/produzione/asciugatura/porzionatura/confezioni sotto vuoto - celle frigorifere - magazzino imballaggi.

**RISTORAZIONE COLLETTIVA:** magazzino approvvigionamenti - reparto cottura/produzione/porzionamento/confezionamento - celle frigorifere - magazzino imballaggi - autotreni distribuzione.

**MANGIMIFICI:** silos materie prime/prodotti finiti - reparto bilanciatura e macinazione/confezionamento - autotreni distribuzione.

**ALLEVAMENTI AVICOLI:** incubatoio - capannoni allevamento - silos mangimi.

**INDUSTRIE FARMACEUTICHE E COSMETICHE:** reparto produzione/confezionamento/imballaggi - stabulari.

**MAGAZZINI FRIGORIFERI:** cella frigorifera - autotreni trasporto.

**AZIENDE ARTIGIANALI PASTI PRONTI:** cucine - celle frigorifere - magazzino.

**IMPIANTI DI TRASPORTO DELL'ARIA:** tubazioni di trasporto dell'aria di qualsiasi ambiente.

**MEZZI DI TRASPORTO:** automezzi di trasporto pubblico - camion di trasporto alimentare - container.

**CONFEZIONI**

Il FUMISPORE OPP è semplice da usare in quanto è disponibile in capsule preosate che consentono di trattare volumi di qualsiasi dimensione. La tabella seguente consente di scegliere la confezione più idonea all'utilizzo nei vostri ambienti.

CODICE PRODOTTO	PRODOTTO	TRATTAMENTO DISINFETTANTE DI PRIMO ATTACCO	TRATTAMENTO DI MANTENIMENTO	N. DI CAPSULE PER CONFEZIONE
88078	Fumispore OPP 25/50 m <sup>3</sup>	1 capsula per 25 m <sup>3</sup>	1 capsula per 50 m <sup>3</sup>	24 capsule
88079	Fumispore OPP 50/100 m <sup>3</sup>	1 capsula per 50 m <sup>3</sup>	1 capsula per 100 m <sup>3</sup>	24 capsule
88080	Fumispore OPP 150/300 m <sup>3</sup>	1 capsula per 100 m <sup>3</sup>	1 capsula per 300 m <sup>3</sup>	18 capsule
88081	Fumispore OPP 250/500 m <sup>3</sup>	1 capsula per 300 m <sup>3</sup>	1 capsula per 500 m <sup>3</sup>	12 capsule
88082	Fumispore OPP 500/1000 m <sup>3</sup>	1 capsula per 1000 m <sup>3</sup>	1 capsula per 1000 m <sup>3</sup>	6 capsule
90615	Fumispore OPP 1250/2500 m <sup>3</sup>	1 capsula per 2500 m <sup>3</sup>	1 capsula per 2500 m <sup>3</sup>	4 capsule

Per locali superiori a 2500 metri cubi impiegare più capsule di Fumispore OPP 1250-2500.

Note:

Dopo la fumigazione, può rimanere nell'ambiente un odore caratteristico, comunque non persiste pericolo di irritazione o di intossicazione per il personale. E' indispensabile seguire le indicazioni di corretto utilizzo riportate nel paragrafo MODO D'IMPIEGO. I residui di fumigazione sono né tossici né persistenti; la loro eliminazione si effettua per semplice lavaggio.

**DOCUMENTAZIONE**

A richiesta è disponibile la raccolta di "Lotta alle muffe ed ai batteri con la fumigazione" specifica per l'impiego del fumigante in diversi settori. E' inoltre disponibile la scheda di sicurezza sul sito [www.internationalpbi.it](http://www.internationalpbi.it).

Per ricevere tale documentazione inviare una richiesta a: VWR International PBI S.r.l. - Divisione Microbiologia e Igiene - Via San Giusto, 85 - 20153 Milano - email: [info@internationalpbi.it](mailto:info@internationalpbi.it) / [info@itvwr.com](mailto:info@itvwr.com)