

# FUMISPORE OPP

## FERTŐTLENÍTŐ FÜSTÖLŐSZER

### Füstöljük ki ellenségeinket! Fumispore OPP új füstöléses eljárás

A teigazdaságok, húszüzemek, sütödék stb. levegője számtalan csírát, pl. penészspórákat, élesztőket és baktériumcsírákat tartalmaz, amelyek veszélyeztetik az élelmiszerek fogyaszthatóságát és az ott dolgozó emberek egészségét. A helyiségek levegőjén keresztül érzük el mi is az egészségünk ellenségeinek búvóhelyeit. Ezt a hatást használja ki a FUMISPORE és szabadítja meg az élelmiszeripari üzemek levegőjét a káros penész-spóráktól, élesztőktől és a baktériumcsíráktól, fertőtleníti a termelési eljárásban előforduló felületeket.

#### A füstöléses eljárás előnyei a következők:

- Az eljárás **nem időigényes, de kíméletes és biztos.** Feleslegessé teszi a nedves fertőtlenítést. Kiváló ár/teljesítmény arány jellemzi. Az előre kiadagolt dobozok révén közvetlenül felhasználható.
- Füstölés után nincs szagterhelés, így az üzemben foglalkoztatott munkatársak már nem fogadják olyan ellenállással, mint a korábbi, erősen szagos készítményeket.
- A szer használata **nem támaszt különleges személyi és készüléki igényt, ezáltal gazdaságos.**
- Minthogy a füstreszcskék lényegesen kisebbek, mint a legfinomabb permet- és ködcspepecskék, **mindenhova eljutnak**, a magas csarnokok távoli sarkaiba, a zegzugos aknáknak legszűkebb részeibe és a hozzáférhetetlen közbeiktatott fűdémekbe is. Az aktív részecskék tökéletes eloszlása annak következtében, hogy a szer igen finom (0,2-5 mikron) és igen nagyszámú (több milliárd/m<sup>3</sup>) aktív fungicid és baktericid részecskét ad le. A részecskék a lassú expanzió természetes kinetikájától gerjesztve az egész helyiségben eloszlanak, így a felső régiókban és a hozzáférhetetlen zugokban. Egyenletes eloszlású, nehéz körülmények között (nagyfokú csíratelhelés, szennyeződések) is hatásos
- A füstreszcskék olyan könnyűek, hogy sokáig fel-alá mozogva lebegnek, és csak lassan süllyednek le. Ezért a **hatás százalékaránya magas, tehát rendkívül hatékony.**
- A füst csekély mennyiségű csapadék **száraz**, azon kívül sem **nem agresszív**, sem **nem korrózív**, sem nem ragadós. Ezért a szer szárítóhelyiségekben, silókban, liftaknákban és géptermekben is alkalmazható. A szilárd részecskék nem hatolnak át a szilárd felületeken. A maradványok (amennyiben szükséges) könnyen eltávolíthatók. Nincs maradék, ha betartjuk az ajánlott adagot és a heti egyszeri gyakoriságot.
- A hatóanyagok nem humántoxikusak, **sem klórt, sem formaldehidet, sem egyéb veszélyes alkotórészeket nem tartalmaznak.**
- Ezek a fumigációs termékek nemzetközi viszonylatban számos élelmiszeripari üzemben, az egészségügyben és más területeken is beváltak. Alkalmazói nagyra becsülik **egyszerű és veszélytelen** alkalmazási módja és jó hatásfoka miatt. **Heti egyszeri alkalmazással kézben tartható a légszennyeződési szint.**
- **Csökken a helyiségek igénybevételi ideje.** 12 órával a kezelés után a helyiség újra használatba vehető.
- **A hatóanyag olyan, hogy korlátozza a szer toxikológiai megszokásának kockázatát.** A Fumispore pontosan ismert és igen kedvező toxikológiai adatokkal rendelkező hatóanyagból áll. Közvetlenül, szárazon hat a mikrobák sejthártyájára: ez a több ponton kifejtett hatás csökkenti a mikroorganizmus ellenálló-képességének a kockázatát. Mindmáig nem volt tapasztalható semmilyen hozzászólás.
- **Megfelel az európai biocid irányvonalnak, több EU országban regisztrált.**



Nélkülözhetetlen segítség  
a termékek minőségjavításában  
a FUMISPORE OPP  
fertőtlenítő füstölőpatron!

Gyártó:

LCB Industrie - F-71260 La Salle/Franciaország

Szaktanácsadó, forgalmazó:



EURÓ-HIGIÉNIA Kereskedelmi Kft.

1141 Budapest, Négyed u. 5.

Tel.: (06-1) 383-8367 Telefax: (06-1) 221-5662

E-mail: info@euro-higienia.hu <http://www.euro-higienia.hu>

**A FUMISPORE OPP alkalmazásával a termékek minőség-megőrzési időtartama jelentősen növelhető.  
Így nagy mértékben csökkenthető a romlásból eredő kár.**

### Alkalmazási javaslatok

**FUMISPORE OPP = füstölőszer ortofenilfenol (20%) hatóanyaggal (0,8 gr/m<sup>3</sup>)** minden levegőben lebegő penészspóra, élesztő és baktérium ellen bevethető. Az OPP igen fontos anyag, amelyet széleskörűen alkalmaznak a fertőtlenítőszeres világában, így a kórházakban, a gyümölcsök kezelésében, a papíriparban stb. Kiváló csírátlanító szer.

Fungicid, baktericid – rizikós, vagy **akut területekre**

Fokozott hatóanyag-koncentrációval (0,8 gr/m<sup>3</sup>) a penészspórák nagyfokú elszaporodása esetén, pl. porképződéssel járó építési munkák után, csomagolóanyag-raktárakban az áru beszállítása után, fokozott pollenkiáramlás időszakában stb. Évtizedek óta bevált a szer rendszeres és megelőző jellegű alkalmazása az élelmiszeripari, üzemi, erjesztő és raktárhelyiségekben.

Fungicid, baktericid – kontaminálódó körzetekre **megelőző alkalmazás** 0,4 gr/m<sup>3</sup> hatóanyag koncentrációval)

Ebből a sikersorozatból a következő kiserelések szállíthatók: 15-30, 25-50, 50-100, 150-300, 250-300, 500-1000 és 1500-3000 m<sup>3</sup>-es helyiségek kezelésre alkalmas patronok.

Kezdetben, vagy az alkalomszerű ún. kúraszerű alkalmazáskor (értsd: megsemmisítő csírátlanítás) a fenti koncentrátumok javasoltak 3 alkalommal. A későbbi ún. szinten tartó kezelésre 0,4 gr/m<sup>3</sup> hatóanyag-koncentrációval lehet számolni (heti 1 alkalom). A 0,4 gr/m<sup>3</sup> adagok bizonyítottan biocid kémiai hatást fejtenek ki mind a gombaflórára, mind a baktériumflórára legalább és legfeljebb 4 óra időtartamú kezelés esetén. Ezzel biztosítjuk a kívánt légszennyeződési szint fenntartását.

A FUMISPORE csak a levegőben szabadon lebegő penészspórákat, élesztőket és baktériumokat pusztítja el. A tulajdonképpeni penésztenyészetet nem öli meg. Ezért alkalmazható a sajtgyártásban, mivel a beoltott nemespenész-tenyészetet nem befolyásolja. **Ha a penészes falakat is rendbe kell hozni, akkor alkalmazzuk az EUROPAL gombaölő és penészgátló falfesték család egyik típusát. Füstölés előtti lépés ez legyen!** Kérje termékmintétől!

A FUMISPORE sikeres alkalmazásáról megbízható referenciák szerezhetőek be az alábbi szakmákban: tej- és sajtüzemek, tejporgyár, húsipar, baromfiipar, élesztőipar, söripár, ásványvíz palackozás, üdítőital készítés, borászatok, sütőipar, édesipar, marcipángyártás, zöldség és gyümölcs raktárak, gyümölcscsoporsó, konzervgyárak, dohányipar, baromfikeltetők, baromfitenyésztés, tojóházak, silók, hűtőházak, nagyüzemi állattenyésztés, csomagolóanyag üzemek stb. Vegyük figyelembe a terhelt helyiségek mindegyikét: termelő-feldolgozó helyiségek, érlelők, folyosók, felvonók, raktárak, kemencekijáratok, hűtők és hűtőcsatornák, csomagolók, szárítók, stb.

### Kockázati tényezők az élelmiszeripar és mezőgazdaság területein

Felhasználási terület	Penész- és élesztőgomba rizikó	Baktériumrizikó
Sajtkészítés, camambert (szeletelt csomagolás is)	Mucor, Penicillium chrysogenum	Listeria monocytogenes Staphylococcus aureus
Joghurtok, kefir és egyéb tejtermékek	Penészgombák (Cladosporium) Élesztőgombák (Candida)	
Pácolás (húsok), érlelők	Penicillium expansum Aspergillus glaucus	Listeria monocytogenes Escherichia coli
Vágóhidak (tőkehúsok)		Listeria monocytogenes Escherichia coli
Kész- és töltelékes áruk, azok konfekcionálása (felvágottak, szalámik stb.)		Listeria monocytogenes Salmonella enteritidis
Sütőipar: pékségek és csomagolóhelyiségeik; Élesztőüzemek	Aspergillus niger Wallemia sebi	Salmonella enteritidis Escherichia coli
Édességek, csokoládék, marcipán	Penicillium chrysogenum Aspergillus ochraceus	Staphylococcus aureus
Italok (bor, sör, üdítő, ásványvíz), gyümölcslevek	Penicillium expansum Mykotoxin	
Silók, szállítás (gabonák, szárított termékek)	Mykotoxin Aspergillus fumigatus	Salmonella enteritidis
Hűtőházak, zöldség és gyümölcsraktárak, gyümölcscsoporsók	Botrytis Penicillium expansum	Erwinia carotovora
Baromfineveldek, -keltetők, tojás	Aspergillus fumigatus Cladosporium	Salmonella enteritidis Enterococcus hirae
Egyéb (palackozók, konzervgyártás, tésztagyártás, dohányipar, nagyüzemi állattenyésztés, csomagolóanyag-üzem stb.)	Aspergillus fumigatus Absidia corymbifera Penicillium verrucosum Aspergillus niger Aspergillus versicolor (var. niger) stb.	Salmonella enteritidis Pseudomonas aeruginosa stb.

Baktériumokra gyakorolt hatás - A kívánt hatás: 5 log-nál nagyobb logaritmusos csökkenés baktériumok esetében (99,9999 előlési %).

Penészgombákra gyakorolt hatás - A kívánt hatás: 4 log-nál nagyobb logaritmusos csökkenés penészgombák esetében (99,999 előlési %).

**FUMISPORE OPP \* Nélkülözhetetlen a levegőfertőtlenítés területén.**

# FELHASZNÁLÁS

A helyiségeket hermetikusan le kell zárni. A kezelés ideje alatt sem ember, sem állat nem lehet jelen. Növények és csomagolatlan élelmiszerek se legyenek az érintett területen. Állítsuk le a szellőzést. Dezaktiváljuk a füstjelző készülékeket, ha vannak ilyenek. Óvjuk a füstre érzékeny összes mérő- és elemző műszert. Kapcsoljunk ki minden fotocellát, mely az ajtók automatikus nyitását vezérli. A kezelendő térfogat figyelembe vételével előkészített füstfejlesztő patronokat helyezzzük a talajra, hóálló alátételre, éghető anyagoktól legalább 3 m távolságot tartva. A bádogdobozt a húzógyűrű segítségével nyissuk ki (illetve a kisebb dobozoknál vegyük le a fedelet). Mintegy 50 cm-es körzetben ne legyen semmilyen könnyen gyulladó anyag vagy tárgy a közelében. Tegyük szabaddá a kanóc csúcsát. Esetleg halmozzuk fel ezt a fehér füst-fejlesztő port egy kissé a kanóc köré. Egy szál gyufával gyújtuk meg felülről a kanócot. Ellenőrizzük, hogy beindult-e az égési folyamat, és a füst egyenesen felfelé száll-e. Jelezzük, hogy a füstölés folyamatban van. Ezután hagyjuk el a helyiséget. Az égés perceiben és utána – a helyiség magasságától függően - 4-8 órán át - tartuk zárva az ajtókat, ablakokat stb. és kapcsoljuk ki a szellőző-berendezéseket, hogy minél kevesebb légmozgás uralkodjon a helyiségben, továbbá, hogy a füst egyenesen szétterjedhessen, és sokáig lebegő állapotban maradjon. Amennyiben csak korlátozott idő állna rendelkezésre ahhoz, hogy személyek tartózkodjanak a helyiségben, akkor kb. 1 óra múlva, szellőztethetünk. A hatás legnagyobb része ugyanis az első 60 percben érvényesül. Füstölés alatt csak légzésvédő álarccal lépünk be a helyiségekbe. A füst elszállása után újra be lehet lépni a helyiségbe. Belépés előtt a kezelt területeket 30-60 percig szellőztetni kell. A füstölés maradványai nem remanensek és nem toxikusak, azok egyszerű lemosással eltávolíthatók. Ha szükséges, seperjük le, vagy fecskendezzük vízzel a padlót és az egyéb felületeket. Járulékos leöblítést nem kell feltétlenül alkalmazni, csak akkor, ha azok élelmiszerekkel/takarmányokkal fognak érintkezni.

Meggyújtásakor a por lehetőleg ne legyen hideg, hogy jól égjen. Amennyiben gőzfelhők lennének a helyiségben, ez a füstöléskor komppelyhek képződését eredményezheti. Ezért javasolt, hogy a kezelést csak száraz helyiségben végezzük.

Füstölés után jellegzetes szag észlelhető, ez azonban nem toxikus és nem ingerlő hatású.

## Kiegészítések

A túladagolás csökkenti a szer hatékonyságát, és nem kívánatos intenzív pernyekicsapódást eredményez. Ha a helyiség levegőjét nagy mennyiségű penészspóra terhelné, ennek leküzdésére a körülményektől függően két lehetőség mutatkozik:

1. Minden este rövid időközönként bevetjük a FUMISPORE OPP megelőző hatóanyag tartalmat (0,4 gr/m<sup>3</sup>). Különben a helyi viszonyok, és az évszaki adottságok függvényében elégséges lenne hetente spórátlanítani.

2. Erős szennyezettség esetén a nagyobb hatóanyag-koncentrációjú FUMISPORE OPP akut hatóanyag tartalmat (0,8 gr/m<sup>3</sup>) célszerű alkalmazni. Ilyen szennyeződés állhat elő, amikor több olyan időjárási viszony találkozhat, amely kedvez a spórák terjedésének, továbbá porfeljődéssel járó építési munkák után, üzemek hosszabb szünetet után újraindítás előtt, mellékhelyiségek rendes egészségügyi tisztántartásának elhanyagolásakor, vagy kívülről történő gyakori anyagbeszállítás esetén, pl. a csomagolóeszközök raktáraiban.

Ha a spóramennyiséget az akut kezeléssel sikerül újra alacsony szintre visszazorítani, akkor a folyamatos megelőző spórátlanítást a szokásos módon a FUMISPORE megelőző dózissal (0,4 gr/m<sup>3</sup>) folytatjuk. Kiszereleési egységek és gyűjtőcsomagolás: Kérje ártájékoztatónkat. Regisztráció, szakvélemény: OKBI-VABO/600/2006, OÉTI 2921/2006

## Tárolás

Ha a zárt dobozokat száraz állapotban tároljuk, akkor a Fumispore gyakorlatilag korlátlan ideig eláll. Ennek ellenére törekedjünk, hogy 2 éven belül használjuk fel. Tároljuk száraz, hűvös, jól szellőztethető helyiségben, tűztől és hőforrásoktól távol, élelmiszerektől elkülönítve. Nem tűzveszélyes. Gyermek kezébe nem kerülhet! XI: ingerlő hatású

## Munkavédelmi-munkaegészségügyi előírások

A keletkező füst az alkalmazó szemébe, bőrére juthat, szem-és légúti ingerlő hatása érvényesülhet. A felhasználók ismerjék a készítmény toxikológiai tulajdonságait, ingerlő hatását, a munkaegészségügyi előírásokat, az elsősegélynyújtás módjait. A füstölőszer felhasználásakor, a készítmény dobozának nyitásakor, a kanóc meggyújtásakor óvatos munkavégzéssel el kell kerülni az anyag kiömlését, szóródását, szembe, bőrre jutását, véletlen lenyelését, a füst belégzését. A kanóc meggyújtását követően a füsttel telt helyiségbe csak védőálarccal felszerelve lépünk be. A dolgozók figyelmét fel kell hívni a termék elégetésekor felszabaduló nitrogén-oxidok veszélyére. Az élelmiszeripari füstölőszer felhasználásának teljes időtartama alatt biztosítani kell, hogy a helyiségben ne tartózkodjanak. A hatásidő után a füstölést követő takarítás – a füstölő patronok eltávolítása – és a helyiség további használata csak a légtér intenzív szellőztetése után lehetséges, a takarítást úgy kell végezni, hogy az a legkisebb porképződéssel járjon. A füstölőpor alkalmazásakor a készítmény ingerlő hatásával szemben védelmet nyújtó védőkesztyű, védőszemüveg viselése szükséges. A készítményt a tárolási előírásoknak megfelelően zárt helyen kell raktározni. Az anyaggal történő munkavégzés közben (beleértve a füstölést, követő takarítást is) étkezni, dohányozni tilos! A dolgozók részére biztosítani kell a termékkel történő munkavégzés utáni melegvízes, szappanos tisztálkodási lehetőségét. A füstölés előtt az élelmiszereket csomagolással és takarítással kell védeni. A csomagolatlan élelmiszereket el kell távolítani a helyiségből, mivel a kezelés ideje alatt kicsomagolt élelmiszereket nem szabad a helyiségben hagyni. A füstölés után az élelmiszerekkel közvetlen érintkezésbe kerülő felületeket és eszközöket gondos takarítással és ivóvízes lemosással kell a szer (por) maradványaitól mentesíteni. A Fumispore OPP csomagolását nem szabad újra felhasználni. Használat után, nem veszélyes hulladékként távolítsuk el a maradék adagot. Továbbiakat lásd a biztonsági adatlapon.

## Elsősegélynyújtás

A termékek porának véletlen lenyelésekor (a doboz törésekor, sérülésekor), a füst belégzésekor a sérültet friss levegőre kell vinni, szoros ruhadarabjait meglazítani és kényelmes helyzetbe fektetni. A helyszínre azonnal orvost kell hívni. Bőrre jutás esetén a szennyezett ruházat eltávolítását követően a bőrfelületet bő folyóvízzel le kell mosni. A készítmény vagy a füst szembe jutásakor a szemet bő folyóvízzel – legalább 10-15 percen át – ki kell öblíteni, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett. A beteg szükséges esetén szakorvosi ellátásban kell részesíteni.

## Környezet-egészségügyi előírás

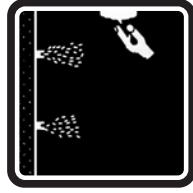
A készítményt élővízbe, közcatornába és talajba juttatni tilos.

**FÜSTÖLJÜNK  
MIELŐTT  
FÜSTÖLÖGNÉNK!**

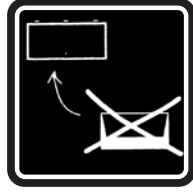
## AZ ALKALMAZÁS MENETE



(1)  
Távolítsuk el  
vagy fedjük be  
a csomagolatlan  
élelmiszereket,  
laboratóriumi  
készülékeket, stb.



(2)  
Kapcsoljuk ki  
a füstjelzőt.



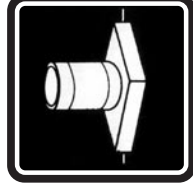
(3)  
Zárjuk be  
az ablakokat, ajtókat,  
külső nyílásokat.



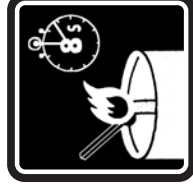
(4)  
Kapcsoljuk ki  
a szellőztető készülékeket.



(5)  
Kinyitás előtt  
a dobozt többször  
billentjük át.



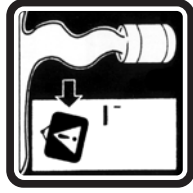
(6)  
Helyezzük  
a dobozt  
hőálló alátételre.



(7)  
Meggyújtás:  
legalább 8  
másodpercen át  
tartsuk a kanóchoz  
a gyújtólángot.



(8)  
Hagyjuk el  
a helyiséget.



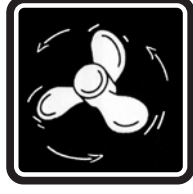
(9)  
Zárjuk le  
az ajtókat, esetleg  
helyezzünk el  
figyelmeztető  
szöveget.



(10)  
Legalább 4 órán át  
hagyjuk a szert  
hatni.  
(optimális hatékonyság)  
D,A,K,F



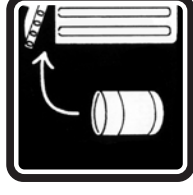
(11)  
A füst lecsapódása  
után újra  
beléphetünk  
a helyiségbe.  
(az ütlepedés vége kb. 12 óra)



(12)  
Esetleg  
szellőztessünk,  
kapcsoljuk be újra  
a ventilátorokat  
és füstjelzőket.



(13)  
Tisztítsuk meg  
a termék által érintett  
felületeket, ha szükséges.



(14)  
Távolítsuk el  
szabályszerűen  
a felhasznált  
dobozokat.  
24 óra múlva  
mikrobiológiai  
ellenőrzés.

**D = DIFFUZIÓ:** A szer azonnal eloszlik az egész térfogatban, beleértve a felületeket is.

**A = AGGLOMERIZÁCIÓ:** A részecskék rákötődnek a szuszpenzióban és a felületeken lévő kontamináló porra, és aggregátumok képződnek.

**K = KÉMIAI AKTIVITÁS:** Kémiai elironcolás megy végbe a hatóanyag és a mikrobasejtek közti érintkezés következtében (levegő és felületek).

**F = FIZIKAI AKTIVITÁS LERAKÓDÁS:** A hatóanyag fizikailag lerakódik a felületekre, az aggregátumok lassan (kb. óránként 1 méter sebességgel) leülepednek.