



# euromate

## KOKU, DUMAN, TOZ, İS, YAĞ ELEKTROSTATİK FİLTRELEME ÇÖZÜMLERİ



### ■ Endüstriyel Mutfaklar için **Yağ, Duman ve Koku Kontrolü**

#### ■ Kullanım Alanları

- Restaurantlar
- Cafeler
- Oteller
- Büfeler
- Yemek Fabrikaları
- Endüstriyel Mutfaklar
- Açık Hava Barbeküler

#### ■ Faydalari

- Minimum Yangın Riski
- Minimum Bakım ve Sarf Gideri
- Minimum Çevre Kirlenmesi
- Minimum Koku Emisyonu
- Minimum Verim Kaybı
- Mutfak Egzozunda Isı Geri Kazanım
- Minimum Enerji Sarfiyatı

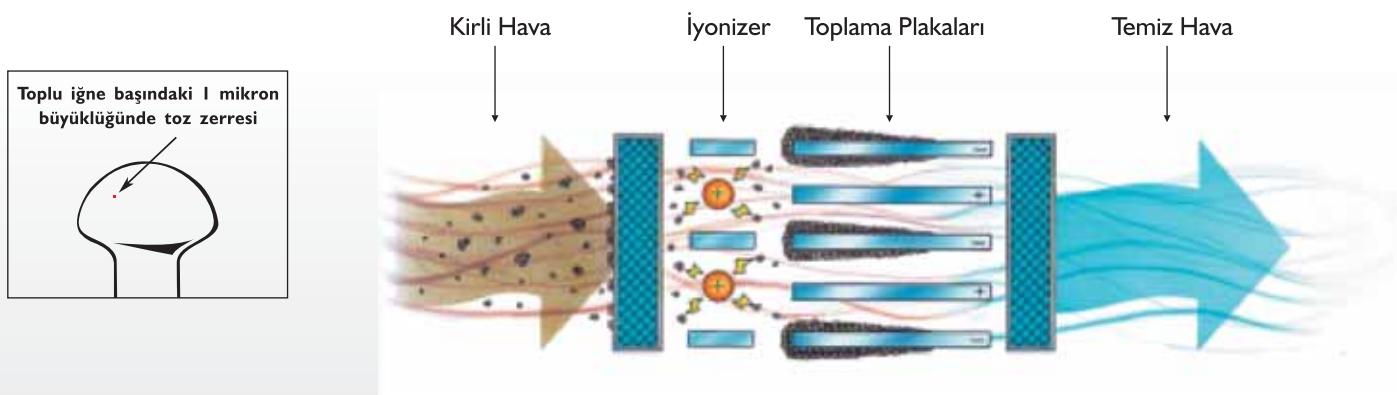


[www.euromate.com.tr](http://www.euromate.com.tr)

## **Elektrostatik Filtreleme Çalışma Prensibi**

Elektrostatik filtreleme yönteminde hava, fan ile çekilerek yıkanabilir metal ön filtreden geçirilir ve büyük partiküllerden arındırılır.

Boyutu en fazla  $0,3 - 5 \mu\text{m}$  olan parçacıklar ise iyonize edilerek pozitif elektrik ile yüklenir. Pozitif elektrik ile yüklenen parçacıklar, eşit aralıklı paralel dizilmiş toplayıcı yüzeylerden geçerler. Bu yüzeyler sırasıyla negatif ve pozitif elektrikle yüklenirler. Pozitif yüklü parçacıklar itilirken, negatif yüklü yüzeyler pozitif yüklü parçacıkları çeker ve toplarlar.



## **Yağ, Duman Kontrolü**

Euromate Elektrostatik Filtre küçük veya büyük mekanlarda olağanüstü çözümler sunmakta, çevre temizliği bakımından rakipsiz bir konumda bulunmaktadır. Sadece yer sorunu olan mekanlarda veya mutfaklarda çözüm olmakla kalmayıp, çevre koruması bilincinin de gelişmesiyle artan kaliteli temiz hava ihtiyacının sağlanması bakımından benzersizdir.

Baca sorunu olan küçük kafe ve restaurantlardan büyük endüstriyel mutfaklara kadar her mekanda Euromate Elektrostatik Filtre etkin bir biçimde çalışabilmekte, sağladığı olağanüstü çözümler ve çevre dostu olmasıyla her geçen gün daha çok tercih edilir hale gelmektedir.

## **Euromate Sonsuz Filtre Ekonomik Kullanım**

Euromate SFE / HFE serisinde kullanılan "Sonsuz Filtre" sistemi ile Euromate Elektrostatik Filtre yağ buharı ve dumanı oluşturan partikülleri alüminyum plakalarda toplar. Filtre hücresi yerinden çıkarılarak yıkanır ve tekrar yerine takılabilir. Böylelikle sistemin verimli çalışması sağlanarak yüksek maliyetli sarf malzemeleri kullanılmaz.



**SONSUZ FILTRE HÜCRESİ**

## **Euromate SFE Serisi Elektrostatik Filtreler**

- ✓ Bacadan Kirli ve Yağlı Hava Çıkışını Engeller
- ✓ Sonsuz Filtre Sistemi ile **Sarf Maliyetlerini En Aza İndirir**
- ✓ Kanallarda Yağ Birikiminin Önüne Geçilir, **Yangın Tehlikesi Azaltılır**
- ✓ Temiz İşletme İmajınıza Katkı Sağlar
- ✓ Fan ve Filtrelerin Ömrünü Uzatır
- ✓ Opsiyonel Kurulum Modelleri ile **%99'a Varan Hava Temizleme** Oranına Ulaşılır

Euromate tarafından geliştirilen Elektrostatik Hava Filtreleme cihazları, baca kurulumunun mümkün olmadığı, bu nedenle herhangi bir mutfak kurulumunun yapılamadığı yerlerde, yağ buharını, dumanı, yemek kokularını, zararlı maddeleri, tozu ve isi etkili bir biçimde filtre ederek, küçük veya büyük mekanlarda konvansiyonel tip baca vefiltreleme sistemlerinin kurulmasını gereksiz kılar.



**SFE-25**



**SFE-50**



**SFE-75**

## **Euromate HFE Serisi Elektrostatik Filtreler**

- ✓ Fan ile **Entegre** Sistem
- ✓ **Kolay ve Çabuk** Montaj
- ✓ **Dar Mekanlarda** Komple Çözümler Yaratır



**HFE-25 / 50**

## Endüstriyel Mutfaklarda Elektrostatik Filtrelemenin Kazanımları

Endüstriyel mutfaklarda atmosfere atılan egzoz havası, hem iç ortamda hem de dış ortamda birçok soruna sebep olmaktadır. Bu sorunların ana kaynağı, pişirilen gıda ürününden çıkan yağ buharı, duman ve gazlardır. Bu kirli hava davlumbaz ile toplanmakta, uygun projelendirilmiş hava kanalı ile cebri olarak fan vasıtıyla atmosfere atılmaktadır.

Aşağıda, Euromate Elektrostatik Filrenin, egzoz havası filtrasyonunda çözüm olarak seçilebilmesi için 7 önemli faydası sıralanmaktadır.

**1. Minimum Yangın Riski :** Davlumbazdan gelen havanın içerdiği yağ ve duman, geçtiği kanallara ve kullanılan fana yapışmaktadır. Bu da işletmelerde yanım riskini yüksek oranda artırmaktadır. Euromate Elektrostatik Filtre, kanallardan geçen havada asılı bulunan yağ ve duman partiküllerini %99' a varan bir verimle filtre edebilmektedir. Kanal yüzeylerinde yağ birikmesinin önüne geçindiğinden, Euromate Elektrostatik Filtre kanal kaynaklı yanım riskini en aza indirmektedir.

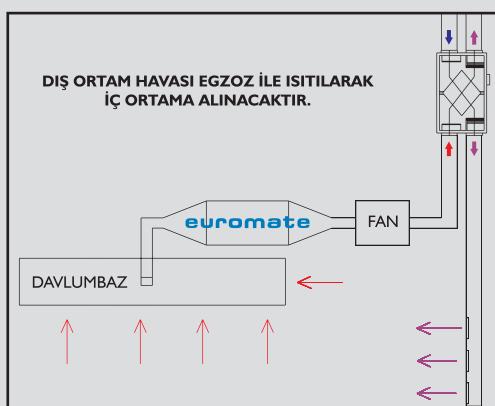
**2. Minimum Bakım ve Sarf Gideri :** Hava kanallarına ve fanlara gelecek yağ oranı çok azaldığından, temizlik periyodları, dolayısıyla buna ayrılacak bütçe de azalacaktır. Ayrıca Euromate Elektrostatik Filrenin hücresi kolayca yerinden çıkarılıp alınmakta ve istenirse operatör tarafından kolayca temizlenebilmektedir.

**3. Minimum Çevre Kirlenmesi :** Euromate Elektrostatik Filrenin bir diğer faydası çevre üzerinedir. Bacalardan çevreye atılan yağ, duman ve koku emisyonunu en aza indirmektedir. Dolayısıyla, çevre kaynaklı alınabilecek şikayetler azalarak, uzun vadede temiz işletme imajınıza katkıda bulunacaktır.

**4. Minimum Koku Emisyonu :** Euromate Elektrostatik Filtre bacalardan çıkan gıda kaynaklı kokuları da engellemektedir. Opsiyonel karbon filtreler ve koku kontrolü projeleri ile Euromate Elektrostatik Filtre birleştirildiğinde koku giderme verimi %99' a ulaşabilmektedir.

**5. Minimum Verim Kaybı :** Euromate Elektrostatik Filtre kurulmuş sistemlerde %99' a varan egzoz hattı ve fan temizliği sayesinde, performans kaybı en aza indirmektedir.

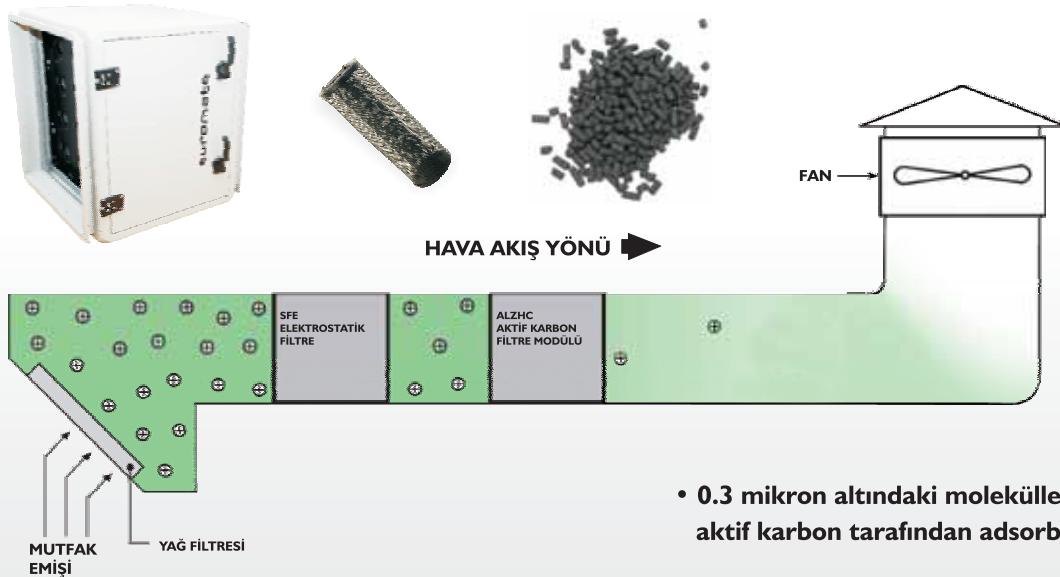
**6. Mutfak Egzozunda Isı Geri Kazanımı :** Davlumbazdan emiș yapılan yağ, duman ve koku ile beraber, şartlandırılmış hava da dışarı atılmaktadır. Egzoz miktarı ile enerji kayipları doğru orantılıdır. Mutfak egzozlarında ısı geri kazanım, reküperatörün plaka aralığı 2 mm olduğundan ve atılan yağ buharının hava kanallarını kolaylıkla tikamasından dolayı verimli yapılamamaktadır. Euromate Elektrostatik Filtre kullanıldığından ise, hava ısı geri kazanım cihazına gelmeden yağ buharından %99 oranında arındırılmış olacak, reküperatör tikanmayacak; kurulan bu sistem ile egzozdaki enerjinin önemli bir kısmı geri kazanılabilecektir.



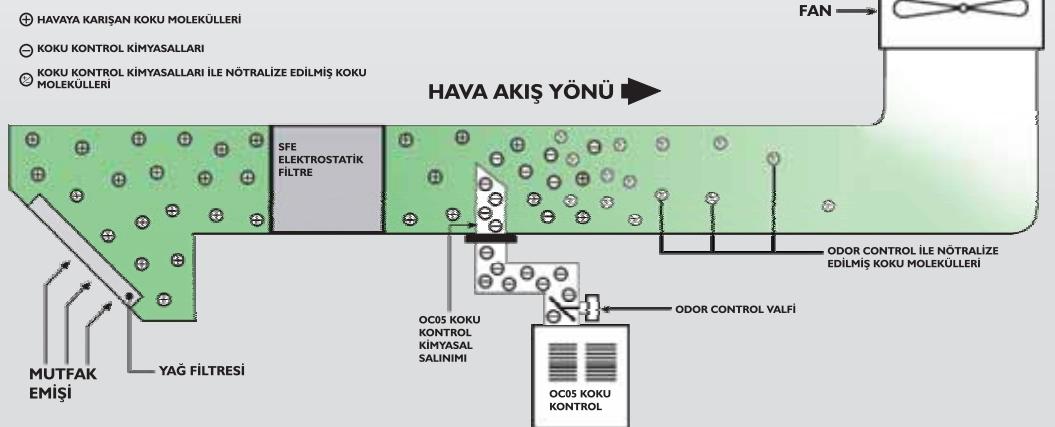
**7. Minimum Enerji Sarfiyatı :** Elektrostatik filtrenin sarfiyatı 50 w / saat

## ALZHC Serisi ile Koku Kontrol

Aktif karbon filtrenin gaz moleküllerini yakalama ve tutma özelliği vardır. Aktif karbon filtrenin yüzeyi milyonlarca ufak gözenekten oluşmaktadır. Bu gözenekler sayesinde bir çok koku yayan ve zehirli gazlar yakalanır. Aktif karbon filtreler kullanıldığı ortam havası kirliliğine ve kullanım sıklığına bağlı olarak değiştirilmelidir.



## ODOR CONTROL ile Koku Kontrol



İstenmeyen kötü kokuların Odor Control koku nötralizasyonu ile giderimi için, kokunun kaynağına bağlı olarak seçilen aşağıdaki yöntemler kullanılır.

Nötralizasyon : Odor Control koku giderim ürünlerinin aktif maddesi öncelikle koku molekülünü hedefler. Koku nötralize edici kimyasalın özel moleküller yapısı istenmeyen koku molekülüne kilitlenerek, kötü kokunun burun içindeki algılayıcılar tarafından algılanan yapısını bozar. Kötü koku molekülünün parçalanma sürecini başlatır.

Çökeltme : Odor Control özellikle sisleme otomasyonuyla uygulandığında yaratılan sis koku molekülerini içine alır ve sisle beraber ağır ağır çökeltir. Bu etki bir anlamda yağmur sonrası etkiye benzer şekilde havayı Odor Control ve su karışımıyla yıkamak olarak özetlenebilir.

*Odor Control*

**EUROMATE Elektrostatik Filtreler Teknik Özellikler**

MODELLER	Birim	SFE-25	SFE-50	SFE-75	HFE-25	HFE-50
Boyutlar ( L x W x H )	cm	45 x 66 x 63	90 x 66 x 63	135 x 66 x 63	58,5 x 107,5 x 64,5	103,5 x 107,5 x 64,5
Ağırlık	kg	60	100	140	110	210
Hava Akımı Kapasitesi (min./maks.)	m <sup>3</sup> / saat	1.000 / 2.500	2.000 / 5.000	3.000 / 7.500	1.000 / 2.500	2.000 / 5.000
Filtre Verimi (0,3 - 5 µm)	%	99 / 87	99 / 87	99 / 87	99 / 87	99 / 87
Giriş Voltajı	V/F/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Kontrol Devresi Voltajı	V	24	24	24	24	24
Elektrostatik Filtre Toplayıcı Yüzeyi	m <sup>2</sup>	14,2	28,4	42,6	14,2	28,4
Güç	W	30	50	80	750	1.500
Basınç Kaybı	Pa	< 150	< 175	< 250	< 150	< 175
Hücre Sayısı	Adet	1	2	3	1	2
Ana Filtre (İyonizer ve Toplayıcı Hücre)	Adet	1	2	3	1	2
Ön Filtre	Adet	1	2	3	1	2
Arka Filtre	Adet	1	2	3	1	2
Aktif Karbon Filtre	Adet	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Yağ Musluğu	Adet	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Yağ Ayrıştırıcı SOD Filtre	Adet	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Maks. Çalışma Sıcaklığı Aralığı	°C	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65
Maks. Çalışma Nem Oranı	%	95	95	95	95	95
Ses Seviyesi	db(A)	-	-	-	56	56
Menşei	-	Hollanda	Hollanda	Hollanda	Hollanda	Hollanda

**ALZHC Serisi Karbon Filtreler Teknik Özellikler**

MODELLER	Birim	ALZHC017	ALZHC035	ALZHC052	ALZHC070	ALZHC105	ALZHC140	ALZHC210
Boyutlar ( L x W x H )	cm	74 x 67 x 43	74 x 67 x 73,5	74 x 67 x 104	74 x 67 x 134,5	84 x 97,5 x 134,5	84 x 128 x 134,5	84 x 189 x 134,5
Ağırlık	Kg	97	140	193	247	358	460	655
Hava Debisi	m <sup>3</sup> / h	1.750	3.500	5.250	7.000	10.500	14.000	21.000
Kontak Süresi	sn	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Öndeği Hızı	m / sn	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kartuş Sayısı	Ad.	8	16	24	32	48	64	96
Karbon Miktarı	Kg	24	48	72	96	144	192	288
Karbon Tipi	-	G X B	G X B	G X B	G X B	G X B	G X B	G X B
Max Sıcaklık	°C	50	50	50	50	50	50	50
Başlangıç Direnci	Pa	270	270	270	270	270	270	270

- Hücre alüminyum profil karkas, galvaniz sac panel, çift cidarlı, cam yünü izoleli.
- Müdahale kapakları imalat aşamasında belirtilmelidir.

