

» [EPA, HEPA & ULPA Filtreler](#)  
» [EN 1822](#)

EN 1822 Standardı, havalandırma ve iklimlendirme, temiz oda teknolojileri veya nükleer ve ilaç endüstrilerindeki uygulamalarda kullanılan verimli, yüksek verimli ve çok düşük geçirgenlikli hava filtreleri (EPA, HEPA ve ULPA) ile ilgilidir.

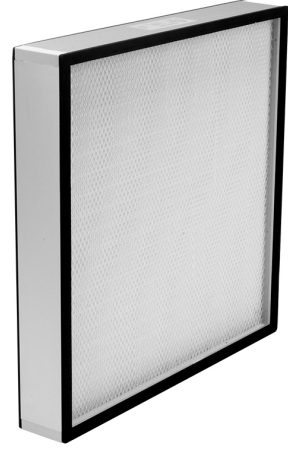
Bunların sınıflandırmaları, belirlenmiş hava hızında temiz tarafa geçen partiküllerin boyutlarının (MPPS) ölçülmesi ile yapılır.

FİLTRE SINIFI		VERİMLİLİK (%) @MPPS		GEÇİRGENLİK (%) @MPPS	
EN 1822	Toplam Değer	Kısmi Değer	Toplam Geçirgenlik	Kısmi Geçirgenlik	
E10	85	-	15	-	
E11	95	-	5	-	
E12	99.50	-	0.5	-	
H13	99.95	99.75	0.05	0.25	
H14	99.995	99.975	0.005	0.025	
U15	99.9995	99.9975	0.0005	0.0025	
U16	99.99995	99.99975	0.00005	0.00025	
U17	99.999995	99.9999	0.000005	0.0001	

## » Mutlak Filtreler

## » EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafı
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

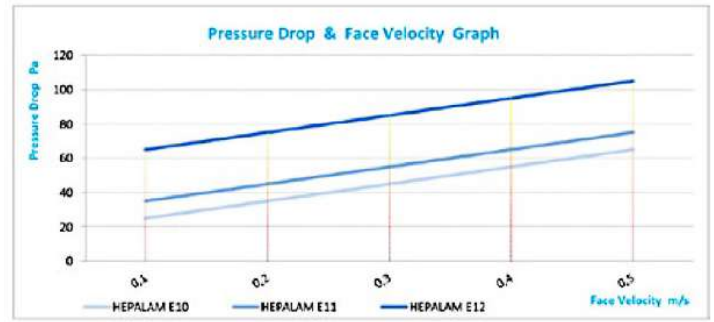


### Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

### Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	47	2,9	225	50
E10	305	610	47	1,9	150	50
E10	610	610	47	3,9	300	50
E11	457	610	47	2,9	225	70
E11	305	610	47	1,9	150	70
E11	610	610	47	3,9	300	70
E12	457	610	47	2,9	225	95
E12	305	610	47	1,9	150	95
E12	610	610	47	3,9	300	95
H13	457	610	47	2,9	225	110
H13	305	610	47	1,9	150	110
H13	610	610	47	3,9	300	110

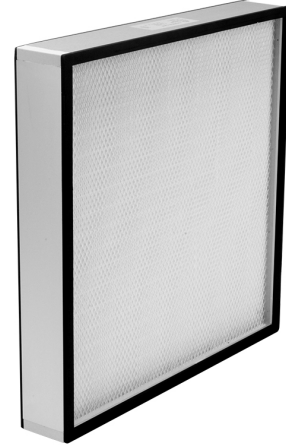
## » Mutlak Filtreler

## » EPA, HEPA & ULPA

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	47	2,9	225	120
H14	305	610	47	1,9	150	120
H14	610	610	47	3,9	300	120
U15	457	610	47	2,9	225	140
U15	305	610	47	1,9	150	140
U15	610	610	47	3,9	300	140

Filtre Materyali  
Son Basınç Düşümü  
Çalışma Sıcaklığı  
Filtre Verimliliği  
Sızdırmazlık Malzemesi  
Kasa

Mikro Cam Elyafı  
600 Pa  
80°C  
E10-U15  
Poliüretan  
Galvaniz Çelik, Alüminyum,  
Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

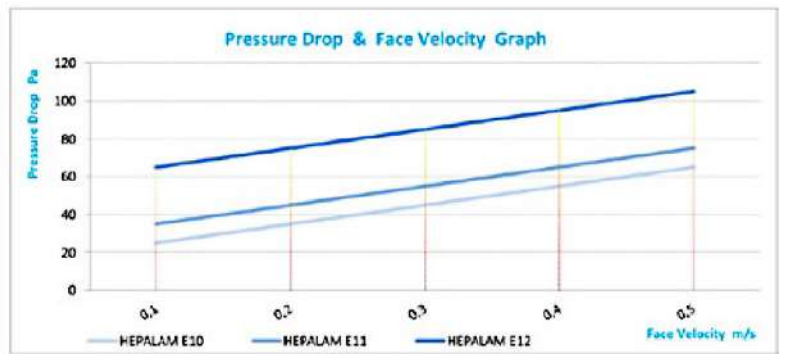


## Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

## Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



» Mutlak Filtreler

» EPA, HEPA & ULPA

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	55	5,5	315	50
E10	305	610	55	3,6	210	50
E10	610	610	55	7,3	420	50
E11	457	610	55	5,5	315	70
E11	305	610	55	3,6	210	70
E11	610	610	55	7,3	420	70
E12	457	610	55	5,5	315	95
E12	305	610	55	3,6	210	95
E12	610	610	55	7,3	420	95
H13	457	610	55	5,5	315	110
H13	305	610	55	3,6	210	110
H13	610	610	55	7,3	420	110

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	55	5,5	315	120
H14	305	610	55	3,6	210	120
H14	610	610	55	7,3	420	120
U15	457	610	55	5,5	315	140
U15	305	610	55	3,6	210	140
U15	610	610	55	7,3	420	140

## » Mutlak Filtreler

## » EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafi
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik

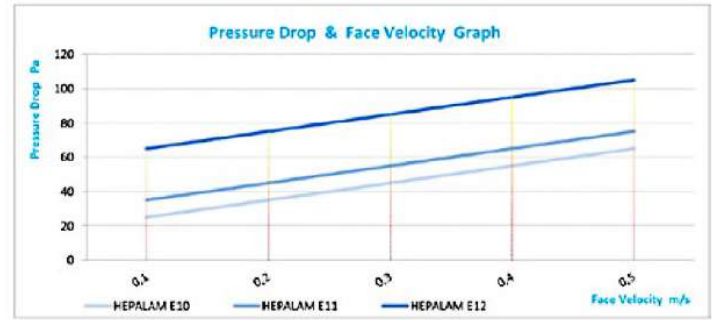


### Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

### Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	90	9,4	450	35
E10	305	610	90	6,2	300	35
E10	610	610	90	12,5	600	35
E11	457	610	90	9,4	450	70
E11	305	610	90	6,2	300	45
E11	610	610	90	12,5	600	45
E12	457	610	90	9,4	450	75
E12	305	610	90	6,2	300	75
E12	610	610	90	12,5	600	75
H13	457	610	90	9,4	450	90
H13	305	610	90	6,2	300	90
H13	610	610	90	12,5	600	90

» **Mutlak Filtreler**

» **EPA, HEPA & ULPA**

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
H14	457	610	90	9,4	450	100
H14	305	610	90	6,2	300	100
H14	610	610	90	12,5	600	100
U15	457	610	90	9,4	450	120
U15	305	610	90	6,2	300	120
U15	610	610	90	12,5	600	120

EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	457	610	150	7,8	450	50
E10	305	610	150	5,2	300	50
E10	610	610	150	10,4	600	50
E11	457	610	150	7,8	450	70
E11	305	610	150	5,2	300	70
E11	610	610	150	10,4	600	70
E12	457	610	150	7,8	450	95
E12	305	610	150	5,2	300	95
E12	610	610	150	10,4	600	95
H13	457	610	150	7,8	450	110
H13	305	610	150	5,2	300	110
H13	610	610	150	10,4	600	110
H14	457	610	150	7,8	450	120
H14	305	610	150	5,2	300	120
H14	610	610	150	10,4	600	120
U15	457	610	150	9,4	450	120
U15	305	610	150	6,2	300	120
U15	610	610	150	12,5	600	120

## » Mutlak Filtreler

## » EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyafi
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-U15
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliüretan
Kasa	Galvaniz Çelik, Alüminyum, Paslanmaz Çelik, MDF, Plastik



### Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

### Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	305	610	292	11,2	2100	250
E10	457	610	292	16,8	3150	250
E10	610	610	292	22,4	4200	250
E11	305	610	292	11,2	1600	250
E11	457	610	292	16,8	2400	250
E11	610	610	292	22,4	3200	250
E12	305	610	292	11,2	1300	250
E12	457	610	292	16,8	1950	250
E12	610	610	292	22,4	2600	250
H13	305	610	292	11,2	1200	250
H13	457	610	292	16,8	1800	250
H13	610	610	292	22,4	2400	250
H14	305	610	292	11,2	1075	250
H14	457	610	292	16,8	1610	250
H14	610	610	292	22,4	2150	250

## » Mutlak Filtreler

## » EPA, HEPA & ULPA

Filtre Materyali	Mikro Cam Elyaf
Son Basınç Düşümü	600 Pa
Çalışma Sıcaklığı	80°C
Filtre Verimliliği	E10-H14
Sızdırmazlık Malzemesi	Poliürethan
Kasa	Paslanmaz Çelik veya Galvaniz Çelik

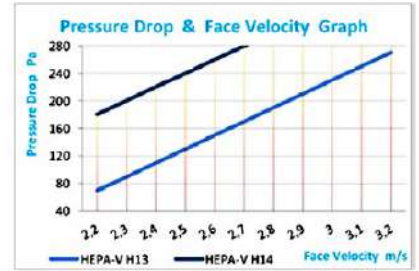
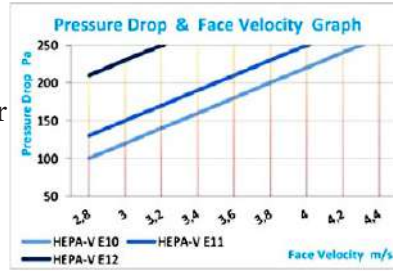


### Kullanım Alanları

- Temiz oda havalandırma sistemleri
- Mikroelektronik, gıda, fotoğraf, veri merkezlerinde
- Hastane, tıbbi malzeme endüstrilerinde kullanılır

### Avantajlar

- Yüksek verimli hava filtrasyonu
- Kompakt ve rijit
- Düşük enerji kullanımı
- Yüksek yüzey alanı



EN 1822	Ölçüler			Yüzey Alanı (m <sup>2</sup> )	Debi (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Düşümü (Pa)
	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)	Derinlik (mm)			
E10	305	610	292	17,5	2500	250
E10	457	610	292	26,0	3750	250
E10	610	610	292	35,0	5000	250
E11	305	610	292	17,5	2350	250
E11	457	610	292	26,0	3520	250
E11	610	610	292	35,0	4700	250
E12	305	610	292	17,5	1800	250
E12	457	610	292	26,0	2700	250
E12	610	610	292	35,0	3600	250
H13	305	610	292	17,5	1700	250
H13	457	610	292	26,0	2550	250
H13	610	610	292	35,0	3400	250
H14	305	610	292	17,5	1400	250
H14	457	610	292	26,0	2100	250
H14	610	610	292	35,0	2800	250