

FILTROS PARA AIRE Y LIQUIDOS

Guía comparativa de Normas para la clasificación de los Filtros de Aire

Descripción	Filtros polvo grueso				Filtros polvo fino					HEPA					ULPA			
	G1	G2	G3	G4	M5	M6	F7	F8	F9									
EN779:2012																		
	Rendimiento medio (Am) frente al polvo sintético %				Eficacia media (Em) frente a partículas de 0,4 µm %													
M5 < F9	50 < 65	65 < 80	80 < 90	90 < Am	40 < 60	60 < 80	80 < 90	90 < 95	95 < Em									
Eficacia mínima 0,4 µm							35 %	55 %	70%									
EN1822:2011 (DEHS)										E10	E11	E12	H13	H14	U15	U16	U17	
INICIAL eff. MPPS (DEHS) MPPS=Tamaño de partícula de mayor penetración	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	>85	<95	>99,5	>99,95	>99,995	>99,9995	>99,99995	>99,999995	
EUROVENT 4/5 DPf F5<F9 = 600Pa	EU1	EU2	EU3	EU4	EU5	EU6	EU7	EU8	EU9	EU10	EU11	EU12	EU13	EU14	EU15	EU16	EU17	
ASHRAE MERV Valores	1	2-3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13	14	15	=16	=17	=18	=19	=20				
ASHRAE 52-76 (weight arr.)	n/a	G70	G85	G95	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Gravímetro	m > 65	65 > 80	85 > 90	> 90	> 97	> 98	> 98	> 99,5	> 99,5									
ASHRAE 52-76 (Dust spot) Opacimétrico	> 20	> 20	> 20	> 20	40 < 60	60 < 80	80 < 90	90 < 95	< 95									
NBN X 44 001	n/a	G70	G85	G95	F50	F70	F85	n/a	F95		U95	U99,5	U99,99					
DIN 24185 E	A	B1	B2	B2	B2	C1	C2	C3	C3	Q	R	S	ST	T	U	V		
US fed 209 (0,3µm DOP) Eficacia inicial	n/a	n/a	n/a	0-5	5-15	10-25	45-60	65-75	75-85	>85	<95	>99,5	>99,99	>99,999	>99,9999	>99,99999	>99,999999	
Eficacia inicial sobre partículas																		
0,12µm	-	-	-	-	0-10	5-15	25-35	35-45	45-60							>99,9999	>99,999999	>99,9999999
0,3µm	-	-	-	0-5	5-15	10-25	45-60	65-75	75-85	>85	<95	<99,5	<99,99	<99,999				
0,4µm	-	-	-	0-7	10-20	20-35	50-70	70-80	80-90									
0,5µm	-	-	0-5	5-15	15-30	20-40	60-75	80-90	90-95									
1µm	-	0-5	5-15	15-35	30-50	50-65	85-95	95-98	>98									
3µm	0-5	5-15	15-35	30-55	70-90	85-95	>98	>99	>99									
5µm	5-15	15-35	35-70	60-90	90-99	95-99	>99	>99	>99									
10µm	40-50	50-70	70-85	85-98	>98	>99	>99	>99	>99									
Factor de descontaminación en MPPS	1	1	1	1	1	1	2	3	5	7	20	200	2.000	20.000	200.000	2.000.000	20.000.000	