

Worklinestore srl stabilimento di Villanova Mondovì
Via Boves, 2 Villanova Mondovì 12089 (CN)Italy

Tel.0174.088066 - 0174.088067
P.IVA 03579420047 - C.F. 03579420047
www.worklinestore.com info@worklinestore.com

Scheda comparativa
ISO16890-EN779 | rev. 2018 NOV

EN779 - ISO16890

TABELLA COMPARATIVA

L'introduzione del nuovo standard globale UNI EN ISO16890, che classifica i filtri per l'aria sulla base della loro capacità di trattenere il particolato aereo disperso (PM10, PM2,5 e PM1), sta generando una rivoluzione generale nel settore della filtrazione dell'aria.

Esso sostituisce la precedente ed obsoleta normativa EN 779:2012.

	EN 779:2012	EN ISO 16890
Grandezza particelle per classificazione	0,4 µm	da 0,3 a 1 µm (PM1) da 0,3 a 2,5 µm (PM 2,5) da 0,3 a 10 µm (PM10)
Test aerosol	DEHS	DEHS > da 0,3 a 1 µm KCL > da 2,5 a 10 µm
Scarica elettrostatica con IPA (isopropanolo)	Semplice, tramite immersione totale del filtro	Semplice, fatta con vapori di isopropanolo
Efficienza del filtro scaricato	Comparazione di un campione e del filtro	Efficienza media del filtro trattato e del filtro non trattato (condizionato)
Immissione della polvere per la classificazione	Incremento della polvere	Classificazione senza immissione della polvere
Test polvere per ISO Coarse e Efficienza energetica	ASHRAE	ISO fine
Immissione della polvere	70 mg/m3	140 mg/m3
Test della perdita di carico differenziale finale	G1, G2, G3, G4 = 250 Pa M5, M6, F7, F8, F9 = 450 Pa	PM 10 < 50 % = 200 Pa PM 10 ≥ 50 % = 300 Pa
Classificazione	da G1 a G4 da M5 a M6 da F7 a F9	ISO Coarse ISO ePM 10 ISO ePM 2,5 ISO ePM 1



Classe	ISO ePM ₁	ISO ePM _{2,5}	ISO ePM ₁₀	ISO COARSE	Classi	Efficienza minima %	Tipo di particolato
G3	/	/	/	> 80%	ISO Coarse	e(PM10),min ≤ 50	Peli, capelli
G4	/	/	/	> 90%	ISO ePM 10	e(PM10),min ≥ 50	Pollini, sabbia e polvere
M5	/	/	> 50%	/	ISO ePM 2.5	e(PM2.5),min ≥ 50	Batteri, funghi e muffe, pollini.
M6	/	50 - 65%	> 60%	/	ISO ePM 1	e(PM1),min ≥ 50	Virus, nanoparticelle, gas.
F7	50 - 65%	65 - 80%	> 85%	/			
F8	65 - 80%	< 80%	> 90%	/			
F9	< 80%	< 95%	> 95%	/			

Gruppo	Classe	Perdita di carico finale Pa	Arrestanza media ⁽²⁾ Am	Efficienza media ⁽¹⁾ Em	Efficienza minima ⁽¹⁾ %
Coarse	G1	250	50 ≤ Am < 65	-	-
Coarse	G2	250	65 ≤ Am < 80	-	-
Coarse	G3	250	80 ≤ Am < 90	-	-
Coarse	G4	250	90 ≤ Am	-	-
Medium	M5	450	-	40 ≤ Em < 60	-
Medium	M6	450	-	60 ≤ Em < 80	-
Fine	F7	450	-	80 ≤ Em < 90	35
Fine	F8	450	-	90 ≤ Em < 95	50
Fine	F9	450	-	95 ≤ Em	70

⁽¹⁾ of 0.4 µm particles
⁽²⁾ of syntetic dust