



L'hygiène de l'air et des réseaux de ventilation

Classification des filtres de moyenne, haute et très haute efficacité :

Classification des filtres à moyenne et haute efficacité selon la norme EN 779 - 2002					
filtres grossiers (moyenne efficacité)			filtres fins (haute efficacité)		
Classe de filtre	Rendement gravimétrique	Perte de charge	Classe de filtre	Efficacité spectrale à 0,4 µ (%) - DEHS	Perte de charge finale (Pa) max
G1	50 ≤ Am < 65%	250	F5	40 ≤ Em < 60%	450
G2	65 ≤ Am < 80%	250	F6	60 ≤ Em < 80%	450
G3	80 ≤ Am < 90%	250	F7	80 ≤ Em < 90%	450
G4	Am ≤ 90%	250	F8	90 ≤ Em < 95%	450
			F9	Em ≤ 95%	450

Classification des filtres très haute efficacité selon la norme EN 1822							
Norme EN 1822		valeurs intégrales MPPS***			valeurs locales MPPS***		
Groupe de filtre	Classe de filtre	Efficacité minimale (%)	Pénétration maximale (%)	Coefficient épuration minimal	Efficacité minimale (%)	Pénétration maximale (%)	Coefficient épuration minimal
HEPA*	H10	85	15	6,7	-	-	-
	H11	95	5	20	-	-	-
	H12	99,5	0,5	200	-	-	-
	H13	99,95	0,05	2 000	99,75	0,25	400
	H14	99,995	0,005	20 000	99,975	0,025	4 000
ULPA**	U15	99,9995	0,0005	200 000	99,9975	0,0025	40 000
	U16	99,99995	0,00005	200 000	99,99975	0,00025	400 000
	U17	99,999995	0,000005	200 000	99,9999	0,0001	1 000 000

*HEPA : High Efficiency Particulate Air filter
 **ULPA : Ultra Low Penetration Air filter
 ***MPPS : Most penetrating particule size

Efficacité gravimétrique

Méthode de mesure pondérale d'efficacité des filtres utilisée pour les filtres grossiers dont le rendement est mesuré en comparant le poids relatif des particules retenues par le filtre avec le poids total des particules émises.

Am: "Arrestance moyenne".

Efficacité spectrale DEHS 0,4µ

La mesure de l'efficacité des filtres haute efficacité est réalisée par comptage particulaire utilisant comme aérosol le DEHS (Di-éthyl-héxyl sébaçate) et la particule de référence est le 0,4µ de diamètre. Un test supplémentaire avec et sans effet électrostatique est effectué sur le média permettant de connaître la chute d'efficacité des médias synthétiques utilisant cet effet électret.

Em: "Efficacité moyenne".

Efficacité MPPS

Méthode d'essai par captage laser déterminant l'efficacité d'un filtre sur les particules les plus pénétrantes (généralement entre 0,1 µ et 0,2 µm).

AIR & Solutions

12, Rue de l'Europe - Z.A. de Terlon - 31850 MONTRABE - Tél : 05 34 26 95 68 - Fax : 09 72 12 12 55

Web : <http://www.air-et-solutions.fr> - E-mail : contact@air-et-solutions.fr

SARL au capital de 8 000 Euros - SIRET 494 224 199 000 13 - APE 8122Z - TVA FR61494224199



CERTIFICATE NO. 27215