

## Ny Europa standard EN779:2011 träder i kraft hösten 2011 och då blir P-märkningen viktigare än någonsin för att skilja på olika filter.



Det införs nya definitioner av filter grupper och filter klasser och kan betraktas som ett komplement till P-märkningen.

Den nya normen tillsammans med P-märkningen innebär en förbättring för konsumenterna när det gäller att rensa bort de sämsta filter från marknaden såsom elektrostatiskt laddade syntetfilter med grova fibrer i och med införandet av ett minimum värde på initial effektiviteten dvs. ett värde för lägsta reningseffektivitet. Elektrostatiskt laddade syntetfilter kan t.ex. visa upp en initial partikelavskiljningsförmåga >70% vid 0,4 µm men tappar effektivitet snabbt i kontakt med normal uteluft och avslöjar effektivitetsvärde <10 % redan efter några veckors drift. Detta medför en försämring av luftkvalitén inomhus i och med att >90 % av föroreningarna släpps igenom filtret och förs vidare in i lokalen.

Men, den nya Eurovent standarden gör inte att luftfilterna blir automatiskt bättre utan i vissa avseende innebär det en försämring, kraven har t ex. sänkts för filterklass F7, ref. nedan. **Det är därför lika viktigt som tidigare, att som en seriös tillverkare P-märka sina filter, ref. SP Metod 1937 – Långtidstest av luftfilter för ventilationsanläggningar.**

I EN 779:2011 blir filter grupp F5-F9 indelad i två skilda grupper. F5 och F6 bildar gruppen medium filter M5 och M6 (M för medium). Gruppen finfilter blir därmed begränsat till klasser F7, F8 och F9.

Den reducerade gruppen av finfilter, F7, F8 och F9 behåller sina tidigare indelade gränser, men tilläggskrav införs för initial effektivitet, ref. tabellen nedan.

Om medel effektiviteten ligger mellan 40-80 % av 0,4µm partiklar placeras filtret i gruppen M5 - M6.

EN779:2011 kräver minst 35 % initial effektivitet vid 0.4 µm partiklar för finfilter klass F7 och då bör det nämnas att Resema standard P-märkt Resac F7 filter har ett värde på ca 60 %.

Filter grupp	Filter klass	Sluttryck differens (Pa)	Medelavskiljningsgrad ( $A_m$ ) för syntetiskt test damm	Medel effektivitet ( $E_m$ ) för 0.4 µm partiklar	Initial effektiviteten för 0.4 µm partiklar *
Grov	G1	250	$50\% \leq A_m < 65\%$	-	-
	G2	250	$65\% \leq A_m < 80\%$	-	-
	G3	250	$80\% \leq A_m < 90\%$	-	-

	G4	250	$90\% \leq A_m$	-	-
Medium	M5	450	-	$40\% \leq E_m < 60\%$	-
	M6	450	-	$60\% \leq E_m < 80\%$	-
Fin	F7	450	-	$80\% \leq E_m < 90\%$	35%
	F8	450	-	$90\% \leq E_m < 95\%$	55%
	F9	450	-	$95\% \leq E_m$	70%

\* Det lägsta värdet som erhålls vid fastställandet av initial effektiviteten i den ursprungliga och den "discharged" (neutraliserad) tillståndet för filtermaterialet bör vara lika med eller större än värdet av tabellerade gräns.

För oss på Resema är det en självklarhet att vi ska kunna erbjuda våra kunder filter som säkerställer hög och kostnadseffektiv filtrering. P-märkningen skiljer t ex. ut de F7 filter som klarar en hög effektivitet under hela filtrets livslängd från sämre filter som enbart klarar kraven inledningsvis eller enligt EN 779: 2011 vilket innebär en korttids test i laboratorium, ej under verkliga driftsförhållande.

I Norden och inte minst Sverige ställs högre krav på våra filter och filtertillverkare än i övriga omvärlden. Därför har vi sedan många år använt P-märkning som ett instrument för detta. Tillverkare ställer sin produktion och sina produkter under en opartisk övervakare, SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut), [www.sp.se](http://www.sp.se)  
P-märkning är en frivillig certifiering och är den enda i världen som ställer så höga krav på filterproducenten och produkterna.

Låga tryckfall ska vi eftersträva men inte till priset av lägre filtreringseffektivitet vilket tyvärr kan bli resultatet av den nya standarden. Resema använder toppmodern mikroglas filtermedia pga. överlägsen filtreringsförmågan i de högre filterklasserna (F7 – F9). Vi har mer än 40 års erfarenhet i branschen och arbetar med P-märkta filtermedia i både mikroglas och syntetmedia. Vi kan därför på ett professionellt och opartiskt sätt rekommendera våra kunder det media som passar bäst i olika applikationer.

Har ni frågor om den nya standarden eller andra filterfrågor så hör gärna av er till Magnus Sellö och Stephen Renfro.