

## De Europese norm EN 13779:2007

### IDA Buitenlucht

Voor de bepaling van de juiste IDA Klasse voor de ruimtelucht zijn EN 13779 en EN 15251 bepalend. EN 13779 deelt de ruimtelucht in 4 klassen in, IDA 1 t/m IDA 4 (Tabel 1).

Het is gebruikelijk om de kwaliteit van de ruimtelucht te definiëren aan de hand van de hoeveelheid buitenlucht per persoon, per m<sup>2</sup> of aan de hand van de verhoging van de CO<sub>2</sub> waarde (als indicator voor het uitgassen van organische stoffen. Ook de concentratie van bepaalde ongewenste, vluchtige verontreinigingen, die in de ruimtes kunnen vrijkomen (verf, vloerbedekking, lijm, spaanplaat, kopieermachines, etc.) zoals Totale Vluchtige Organische Componenten (TVOC) kan bepalend zijn (zie EN 15251 en tabel 2).

Catagorie	Omschrijving
IDA 1	Hoge ruimtelucht kwaliteit
IDA 2	Gemiddelde ruimtelucht kwaliteit
IDA 3	Matige ruimtelucht kwaliteit
IDA 4	Lage ruimtelucht kwaliteit

Tabel 1: Classificatie van de ruimtelucht. Bron NEN EN 13779:2007.

Klasse	CO <sub>2</sub> in PPM boven buitenlucht		Buitenlucht in m <sup>3</sup> /h persoon	
	Typ. bereik	Std. waarde	Typ. bereik	Std. waarde
IDA 1	<400	350	>54	72
IDA 2	400-600	500	36-54	45
IDA 3	600-1000	800	22-36	29
IDA 4	>1000	1200	<22	18

Tabel 2: Kwaliteit ruimtelucht in relatie tot CO<sub>2</sub> waarden en hoeveelheid buitenlucht (niet rokers ruimtes). Bron NEN EN 13779:2007.

### Luchtinlaat voor buitenlucht en relatieve vochtigheid

Voor een goede filterwerking is het van belang dat de inlaat voor de buitenlucht zo is uitgelegd dat de lucht schoon en droog is en geen vrij vocht (regen, sneeuw) in het systeem kan indringen om de gevolgen van exceptionele weersomstandigheden en schimmelgroei in het filter te voorkomen.

EN 13779 geeft een relatieve vochtigheid (R.V.) van < 90% aan met de mogelijke overschrijding gedurende korte perioden onder extreme weersomstandigheden. Een gemiddelde over drie dagen van een R.V. < 80% van het gehele systeem is als grenswaarde aangegeven. Voorverwarming is een mogelijkheid om de R.V. onder controle te houden. De aanbeveling voor het gebruik van biostatisch behandelde luchtfilters is in de laatste editie van VDI 6022 achterwege gelaten.

In Annex A2.2 van de EN 13779 worden gedetailleerde instructies en voorbeelden gegeven om de buitenlucht inlaat schoon, vochtvrij en vrij van (vermijdbare) verontreinigingen te houden.

### De filterklasse is afhankelijk van buitenlucht en ruimteluchtkwaliteit

Buitenlucht kwaliteit	Binnenlucht kwaliteit			
	IDA 1 (hoog)	IDA 2 (gemiddeld)	IDA 3 (matig)	IDA 4 (laag)
ODA 1 (pure lucht)	F9	F8	F7	M6
ODA 2 (stof)	F7 +F9	M6 + F8	M5 + F7	M5 + M6
ODA 3 (hoge concentraties stof of gassen)	F7 +GF +F9*	F7 +GF +F9*	M5 + F7	M5 + M6

\* GF = Gasfilter (Carbon Filter) en/of chemisch filter.

Tabel: Aanbevolen minimum filterklasse per filter sectie. Bron NEN EN 13779:2007.