

## Pravidla pro stanovení indexu kvality ovzduší

Výpočet indexu kvality ovzduší, ve kterém je zohledněn možný vliv imisí na zdravotní stav obyvatelstva, je založen na vyhodnocení 3hodinových klouzavých koncentrací oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>), oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>), suspendovaných částic (PM<sub>10</sub>) a v letním období (1. 4.–30. 9.) 3hodinových klouzavých koncentrací přízemního ozonu (O<sub>3</sub>).

Index kvality ovzduší je vypočten prostřednictvím algoritmu, ve kterém jsou současně zahrnuty všechny výše uvedené veličiny.

Algoritmus výpočtu:

$$IKO = \frac{\sum^i \frac{ni}{li}}{i} + \frac{\sum^j \frac{nj}{lj}}{j}$$

kde:

*i* - počet látek, jejichž hodnota 3hodinového klouzavého průměru > vztažná hodnota

*j* - počet látek, jejichž hodnota 3hodinového klouzavého průměru ≤ vztažná hodnota

*ni* - látka, jejichž hodnota 3hodinového klouzavého průměru > vztažná hodnota

*li* - vztažná hodnota látky *ni*

*nj* - látka, jejichž hodnota 3hodinového klouzavého průměru ≤ vztažná hodnota

*lj* - vztažná hodnota látky *nj*

Vztažné hodnoty vycházejí z doporučení WHO, tzn.:

- 200 µg/m<sup>3</sup>/hod. pro NO<sub>2</sub>
- 350 µg/m<sup>3</sup>/hod. pro SO<sub>2</sub>
- 120 µg/m<sup>3</sup>/hod. pro O<sub>3</sub>
- 90 µg/m<sup>3</sup>/hod. pro frakci PM<sub>10</sub>

Podmínkou výpočtu a zobrazení indexu je v zimním období (1. 10.–31. 3.) měření PM<sub>10</sub> na dané lokalitě, v letním období (1. 4.–30. 9.) měření PM<sub>10</sub> nebo O<sub>3</sub>.

Index kvality ovzduší je zobrazen, pokud jsou k dispozici 3hodinová data alespoň pro NO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub> v zimním období (1. 10.–31. 3.) nebo alespoň NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> a PM<sub>10</sub> v letním období (1. 4.–30. 9.), jsou-li v lokalitě standardně měřena.

I v zimním období (1. 10.–31. 3.) jsou uváděny 3hodinové koncentrace ozonu ( $O_3$ ), i když nejsou zahrnuty do výpočtu indexu kvality ovzduší. V případě, kdy ozon na stanici není měřen, jsou ve sloupci  $O_3$  - z modelu uvedeny dopočtené hodnoty ozonu z odpovídající aktuální mapové vrstvy 3hodinových průměrů ozonu. Dopočtené hodnoty jsou v letním období (1. 4.–30. 9) zahrnuty do výpočtu indexu kvality ovzduší.

Pro informaci jsou uvedeny i 3hodinové průměrné koncentrace suspendovaných částic  $PM_{2.5}$ , které nejsou zahrnuty do výpočtu indexu kvality ovzduší.

Data pro výpočet indexu kvality ovzduší jsou z aktuálního měření a nejsou verifikována.

Označení „neúplná data“ může znamenat, že na stanici v danou dobu byla prováděna automatická kontrola přístrojů.

Index kvality ovzduší vychází z dat naměřených v souladu s platnou národní legislativou (zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, a vyhláška č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích) a v souladu s požadavky Evropské unie.