Dusící se Dillí

*Pracovní list je vhodný pro studenty SŠ nebo pro žáky 2. stupně ZŠ s alespoň základní znalostí anglického jazyka (úkol č. 3 vyžaduje vyhledávání na internetu v anglickém jazyce).*

Indické Nové Dillí patří dlouhodobě mezi nejvíce znečištěná města světa. V některých obdobích je situace ve městě tak vážná, že úřady zavírají školy, zakazují stavební práce nebo omezují automobilovou dopravu.

[Dusící se Dillí](https://edu.ceskatelevize.cz/video/14570-dusici-se-dilli?vsrc=vyhledavani&vsrcid=14570) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Smogová situace v Dillí se pravidelně nejvíce zhoršuje v průběhu měsíce listopadu. Co v tomto období přispívá k zhoršení stavu ovzduší?
* průmysl a doprava
* dým z ohňostrojů hinduistických oslav Díválí
* kouř z polí v okolí metropole, které zemědělci po sklizni vypalují
1. Na internetu vyhledejte informace k aktuálnímu stavu ovzduší a porovnejte dnešní stav ovzduší vašeho bydliště (respektive blízkého většího města, kde probíhá měření) a aktuální stav v indickém Novém Dillí. Zjištěné hodnoty zapište do tabulky.

Pro vyhledání Indexu kvality ovzduší v anglickém jazyce se použivá termín Air Quality Index (AQI).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | vaše bydliště | Nové Dillí |
| Index kvality ovzduší[[1]](#footnote-1) | dle aktuálních dat |
| oxid siřičitý SO2 |
| oxid dusičitý NO2 |
| přízemní ozon O3 |
| suspendované částice PM2,5 |
| suspendované částice PM10 |

1. Kde jste informace o stavu ovzduší získali?

Informace o stavu ovzduší na území naší republiky lze vyhledat na stránkách Českého

hydrometeorologického ústavu ([zde](https://www.chmi.cz/?tab=2)).

Data k aktuálnímu stavu ovzduší v Dillí lze získat na různých webových stránkách, například:

<https://aqicn.org/city/delhi/>.

Na těchto stránkách lze i podle polohy lokalizovat nejbližší město na území naší republiky, k němuž jsou dostupná data.

<https://www.oneindia.com/air-quality-index/delhi/>

1. Co přesně znamenají zkratky PM2,5 a PM10? Co je považováno za kritické hodnoty?

Polétavý prach (**PM** z anglického názvu „**particulate matter**“) je pojem pro mikročástice o velikosti několika mikrometrů (µm). Částice mají své specifické označení podle velikosti – například PM10 označuje polétavý prach o velikosti 10 mikrometrů.

**PM10 – částice menší než 10 μm**

**PM2,5 – částice menší než 2,5 μm**

Pro polétavý prach PM10 platí v České republice čtyřiadvacetihodinový limit 50 mikrometrů na m3, přičemž tento limit může být 35x ročně překročen, u PM2,5 je limit 25 mikrometrů na m3.

O nebezpečí polétavého prachu na lidské zdraví se lze dočíst například v materiálu Ministerstva životního prostředí ([zde](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/5BC8D18C9B814A6EC125772E00539B7A/%24file/OVV-poletavy_prach-20100525.pdf)).

 Autor: Veronika Kopřivová

Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs]

1. Index ukazuje stav kvality ovzduší na úrovni jednotlivých stanic, a to na základě pěti základních znečišťujících látek, které negativně ovlivňují lidské zdraví a životní prostředí: suspendované částice (PM2,5 a PM10), přízemní ozon (O3), oxid dusičitý (NO2) a oxid siřičitý (SO2). [↑](#footnote-ref-1)