

## CO JE SMOGOVÁ SITUACE?

Stav, kdy dochází k mimořádně znečištěnému ovzduší při překročení zákonem stanovené hodnoty jednou ze sledovaných látek.

## KDO VYHLAŠUJE SMOGOVOU SITUACI?

Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) provozuje Smogový varovný a regulační systém (SVRS). ČHMÚ poskytuje informace o výskytu situace se zvýšenými koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší.

Informace o vyhlášení smogové situace získáte od ČHMÚ a prostřednictvím všech médií.

## JAKÉ JSOU DRUHY SMOGOVÝCH SITUACÍ?

V Brně se setkáváme se 2 druhy:

**Zimní** – vzniká při inverzi za chladného počasí a bezvětří, přispívá k ní doprava a topení tuhými palivy.

Nárůst prachových částic PM10 přes hodnotu 100 µg/m<sup>3</sup> trvajících min. 48 hodin

**Letní** – vzniká při dlouhotrvajících teplotách přesahujících tropických 30 °C

Překročení hodinového limitu troposférického ozónu O<sub>3</sub> 180 µg/m<sup>3</sup>

V posledních 6 letech byly vyhlášeny v Brně 4 smogové situace – 2 zimní a 2 letní.

## KDE HLEDAT INFORMACE?

- na webu MMB: [ovzdusi.brno.cz](http://ovzdusi.brno.cz)
- aktuální hodnoty za posledních 24 hod zobrazují monitory v budovách Magistrátu města Brna
- mobilní aplikace např. SmogAlarm
- a další:  
[www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)  
<http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/ovzdusi-a-zdravi>  
[www.brno.cz](http://www.brno.cz) - doporučení

B | R | N | O

## CO DĚLAT V PŘÍPADĚ SMOGOVÉ SITUACE



### Vydalo:

statutární město Brno  
Odbor životního prostředí ve spolupráci  
s Kanceláří Brno – Zdravé město  
Odborná spolupráce: Státní zdravotní ústav  
Copyright Odbor životního prostředí 2016

## VLIV ZNEČIŠTĚNÉHO OVZDUŠÍ NA LIDSKÝ ORGANISMUS

Znečištění ovzduší působí na naše zdraví současně se všemi ostatními vlivy, zejména pak s životním stylem každého jedince. Obzvláště citlivými skupinami jsou malé děti, těhotné ženy, starší lidé, osoby s chronickým onemocněním dýchacího a oběhového systému a diabetici.

### DLOUHODOBÉ PŮSOBENÍ ZNEČIŠTĚNÉHO OVZDUŠÍ

Může zvyšovat nemocnost dýchacího ústrojí a srdečně-cévního systému, ovlivňovat imunitu, porodní váhu a růst plodu atd.

### KRÁTKODOBÉ ZVÝŠENÍ DENNÍCH KONCENTRACÍ

Může způsobovat dráždění očních spojivek, dráždění dýchacích cest, častější výskyt kašle a ztíženého dýchání zejména u astmatiků.

### JAK PŘÍSPĚT KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ Z DLOUHODOBÉHO HLEDISKA

- Dejte přednost veřejné, pěší či cyklo dopravě před autem.
- Používáte-li kotel na pevná paliva, je důležité nejen, abyste topili palivem, pro něj je kotel konstruován, ale také abyste jej správně obsluhovali. Doporučení uvádí „SMOKEMANovo desatero správného topiče“ na webu [www.tzb.info](http://www.tzb.info).
- Nikdy nespalujte odpady, zvláště plasty, gumy, umělé tkaniny, lakované dřevo nebo mazací oleje.

## DOPORUČENÍ PŘI VZNIKU SMOGOVÉ SITUACE

- Omezte pobyt venku, v případě zimního smogu mezi 6–10 hod a 16–20 hod, v případě letního smogu mezi 11–17 hod.
- Omezte velkou fyzickou zátěž venku (fyzická práce, sport).
- Zahajte včasnou a účinnou léčbu při prvních příznacích onemocnění zejména dýchacího ústrojí.
- Větrejte pouze krátce a intenzivně několik minut 3x–4x denně.
- Využívejte městskou hromadnou dopravu, místo jízdy autem, na kole nebo pěší chůze.
- Vyhněte se činností zhoršujícím kvalitu vzduchu v místnosti (kouření, používání barev, laků, rozpouštědel, sprejů apod.).
- Nepoužívejte krbová topeniště.
- Dodržujte vyhláškou stanovený zákaz spalování suchého rostlinného materiálu na otevřených ohništích.
- Zkuste snížit teplotu vytápění obytných místností o 1–2 °C oproti obvyklé úrovni, a to především při topení tuhými palivy.
- Sledujte průběžně vývoj kvality ovzduší ve sdělovacích prostředcích a na internetu, kde jsou vyhlášována varování a pokyny ČHMÚ.

**Důležité je posilování obranyschopnosti organismu v průběhu celého roku**

## AKTUÁLNÍ STAV OVZDUŠÍ V BRNĚ

I přes razantní zlepšení kvality ovzduší v porovnání s 90. lety 20. st. a vhodné meteorologické podmínky v posledních letech jsou v některých lokalitách na území města Brna překračovány imisní limity škodlivin v ovzduší.

Škodliviny, které jsou v Brně dlouhodobě překračovány:

- prachové částice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>,
- benzo(a)pyren B(a)P – zástupce polycyklických aromatických uhvodíků (PAU),
- oxid dusičitý NO<sub>2</sub>
- v letním období navíc troposférický ozón O<sub>3</sub>.

Hlavní zdroj znečišťování ovzduší města je doprava:

- exhalace z výfuků, otěry brzd, pneumatik, vozovky apod.,
- reemise – průjezdem vozidel dochází k víření prachových částic z povrchu vozovky a jejich opětovnému vnesení do volného ovzduší.

Především v chladnější části roku, mají zásadní vliv na koncentraci škodlivin tzv. inverzní stavy.

Inverzní stav je meteorologický jev, kdy teplota vzduchu stoupá s rostoucí nadmořskou výškou. Studený vzduch, který je těžší než teplý nad ním, nemá důvod stoupat a kouř a spaliny se nemohou rozptýlit do vyšších vrstev atmosféry. Vzniká tzv. poklička a dochází k nahromadění všech škodlivin v dýchací vrstvě atmosféry.

Délka inverze poté ovlivňuje vznik tzv. smogové situace.