

Co je smogová situace?

Alespoň na polovině stanic reprezentativních pro toto území překročil 12hodinový klouzavý průměr koncentrací suspendovaných částic PM10 informativní prahovou hodnotu (IPH) 100 mikrogramů/m³ a ve výhledu 24h není předpokládán jeho pokles pod IPH. Aktuální koncentrace na stanicích smogového varovného a regulačního systému jsou uvedeny na stránkách www.zlin.eu/monitoring-ovzdusi.

Podrobné aktuální informace o kvalitě ovzduší jsou k dispozici na internetových stránkách ČHMÚ

Předpověď rozptylových podmínek je součástí předpovědi počasí pro ČR a jednotlivé kraje.

Pravidla chování za smogové situace

zdroj <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/smogova-situace-co-muzeme-udelat?>

Ještě než se objeví smogová situace, je dobré myslet na své zdraví a posílit obranyschopnost - imunitu vlastního organismu: racionální výživou s dostatečným přívodem vitamínů C, E, A, dostatkem spánku, minimem stresů, vhodnou kompenzací psychické a fyzické zátěže, vyloučením toxikománií (kouření, alkoholu a jiných drog), otužováním, nebo třeba také očkováním proti chřipce. Pokud smogová situace nastane, všichni, kteří žijí a podnikají v lokalitě, by měli svým jednáním minimalizovat množství vypouštěných škodlivin do ovzduší.

Doporučení, jak se chovat v době smogové situace jsou určena především citlivým skupinám obyvatel, pro které může mít delší trvání "smogu" nepříznivé účinky na zdraví. Citlivou skupinou jsou **děti**, včetně kojenců a vyvíjejícího se plodu, tedy těhotných. Dále sem patří **starší lidé** a **osoby s chronickým onemocněním** dýchacího ústrojí (astma, chronická obstrukční choroba plic) a oběhového ústrojí a také lidé jinak oslabení (např. kombinací stresu, kouření, nevhodné výživy, lidé v rekonvalescenci, s oslabenou imunitou apod.).

Konkrétní doporučení:

a) **ke snížení expozice znečišťujícím látkám a ochraně zdraví:**

- Omezte pobyt venku, zejména v době mezi 6 - 10 a od 16 - 20 hodinou.
- Při pobytu venku nevyvíjejte velkou fyzickou aktivitu, která by vedla ke zvýšené intenzitě dýchání (fyzická práce, sport).
- Omezte větrání. Místnosti, kde se zdržují lidé, větrejte krátce a intenzivně otevřením oken na několik minut 3 - 4 x denně, nezdržujte se v zakouřených místnostech.
- Zahajte včas a účinně léčbu při prvních příznacích onemocnění dýchacího ústrojí nebo jiných obtížích.

b) **k snížení produkce znečišťujících látek** v budovách i ve venkovním prostředí, aby nedocházelo ke zhoršování situace:

- Omezte provádění činností, které zhoršují kvalitu vzduchu v místnostech a zvyšují potřebu větrání jako je kouření, různé práce s použitím barev, laků, lepidel, přípravků s organickými rozpouštědly, sprejů s hnacími plyny apod.
- Nepoužívejte krbová topeniště, nespalujte žádné materiály venku na otevřeném ohni

- Nikdy (nejen v době smogu) nespalujte v kamnech nebo kotlích odpady, zvláště plasty, gumy, umělé tkaniny, lakované dřevo (tzv. bouračky) nebo mazací oleje.
- Dejte přednost veřejné nebo pěší dopravě před autem (emise z automobilů se významně podílejí na zvýšených koncentracích suspendovaných částic, oxidu dusičitého a dalších znečišťujících látek).
- Nepřetápějte obytné místnosti, resp. zkuste snížit teplotu vytápění obytných místností alespoň o 1 - 2°C oproti obvyklé úrovni.

Zvláštní imisní limity (Zákon 201/2012 Sb. Příloha 6) - Pravidla pro vyhlášení smogové situace, kdy platí

Novela platná od 1. ledna 2017 přinesla níže popsané změny:

1. Smogové situace a regulace pro PM₁₀ se vyhláší na základě 12hodinových průměrů;
2. Pro vyhlášení smogové situace pro PM₁₀ je požadováno překročení informativní hodnoty na polovině reprezentativních stanic;
3. Při rozhodování o vyhlášení smogové situace, resp. regulace pro PM₁₀, SO₂ i NO₂ je hodnocen předpokládaný vývoj koncentrací během následujících 24 hodin;
4. Pokud je pro SO₂ či NO₂ překročena regulační prahová hodnota alespoň na jedné stanici (ne nutně na polovině stanic), je vydáno pouze varování pro veřejnost bez ohledu na předpokládaný vývoj koncentrací (vyžadováno evropskou směrnicí 2008/50/ES, čl. 19 a příloha XII);
5. Při rozhodování o odvolání smogové situace/regulace/varování pro PM₁₀, SO₂, NO₂ i O₃ je hodnocen předpokládaný vývoj koncentrací během následujících 24 hodin;
6. Byla zrušena povinnost plošného informování všech dotčených obcí v případě vyhlášení smogové situace/regulace/varování. Nově budou přímo informovány pouze dotčené obecní úřady, které mají vydaný regulační řád a dále obce, které mají stanovenou nízkoemisní zónu (§ 10, odst. 2);
7. Při stanovování zvláštních podmínek provozu zvláštní podle § 12 odst. 4 písm. g) musí krajský úřad přihlédnout ke skutečnosti, zda a do jaké míry jsou stacionárním zdrojem dosahovány úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami stanovenými v závěrech o nejlepších dostupných technikách.

Smogové situace a podmínky jejich vzniku a ukončení

1. Informativní prahová hodnota pro oxid siřičitý, oxid dusičitý a částice PM₁₀

- Informativní prahová hodnota pro oxid siřičitý odpovídá hodnotě jeho koncentrace o velikosti 250 µg.m³ za dobu průměrování jedné hodiny, pro oxid dusičitý hodnotě jeho koncentrace o velikosti 200 µg.m³ za dobu průměrování jedné hodiny a pro částice PM₁₀ jejich hodnotě koncentrace o velikosti 100 µg.m³ za dobu průměrování dvanácti hodin.
- Informativní prahová hodnota je považována za překročenou v případě, že alespoň na jedné měřicí lokalitě, není-li stanoveno jinak, reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km² překročila

a) hodinová průměrná koncentrace oxidu siřičitého hodnotu 250 µg.m³ ve třech po sobě následujících hodinách,

b) hodinová průměrná koncentrace oxidu dusičitého hodnotu $200 \mu\text{g.m}^3$ ve třech po sobě následujících hodinách, nebo

c) hodnota dvanáctihodinového klouzavého průměru hodinové koncentrace částic PM_{10} hodnotu $100 \mu\text{g.m}^3$, a to alespoň na polovině měřicích lokalit reprezentativních pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 , nebo na dvou měřicích lokalitách, pokud jsou pro úroveň znečištění v oblasti reprezentativní právě dvě měřicí lokality,

a zároveň se na základě vyhodnocení předpovědi meteorologických podmínek a imisní situace během následujících 24 hodin nepředpokládá pokles koncentrace pod informativní prahovou hodnotu*.

- Seznam měřicích lokalit a jejich reprezentativnost pro konkrétní území v rámci zóny nebo aglomerace je stanoven ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

2. Regulační prahové hodnoty pro oxid siřičitý, oxid dusičitý a částice PM_{10}

- Regulační prahová hodnota pro oxid siřičitý odpovídá hodnotě jeho koncentrace o velikosti $500 \mu\text{g.m}^3$ za dobu průměrování jedné hodiny, pro oxid dusičitý hodnotě jeho koncentrace o velikosti $400 \mu\text{g.m}^3$ za dobu průměrování jedné hodiny a pro částice PM_{10} hodnotě jejich koncentrace o velikosti $150 \mu\text{g.m}^3$ za dobu průměrování dvanácti hodin.
- Regulační prahová hodnota je považována za překročenou v případě, že alespoň na polovině měřicích lokalit reprezentativních pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 , nebo na dvou měřicích lokalitách, pokud jsou pro oblast reprezentativní právě dvě měřicí lokality, překročila

a) hodinová průměrná koncentrace oxidu siřičitého hodnotu $500 \mu\text{g.m}^3$ ve třech po sobě následujících hodinách,

b) hodinová průměrná koncentrace oxidu dusičitého hodnotu $400 \mu\text{g.m}^3$ ve třech po sobě následujících hodinách, nebo

c) hodnota dvanáctihodinového klouzavého průměru hodinové koncentrace částic PM_{10} hodnotu $150 \mu\text{g.m}^3$,

a zároveň se na základě vyhodnocení předpovědi meteorologických podmínek a imisní situace během následujících 24 hodin nepředpokládá pokles koncentrace pod regulační prahovou hodnotu*.

- V případě, že alespoň na jedné měřicí lokalitě reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 překročila

a) hodinová průměrná koncentrace oxidu siřičitého hodnotu $500 \mu\text{g.m}^3$ ve třech po sobě následujících hodinách, nebo

b) hodinová průměrná koncentrace oxidu dusičitého hodnotu $400 \mu\text{g.m}^3$ ve třech po sobě následujících hodinách;

se veřejnost o této skutečnosti informuje obdobně jako při překročení informativní prahové hodnoty.

- Seznam měřicích lokalit a jejich reprezentativnost pro konkrétní území v rámci zóny nebo aglomerace je stanoven ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

3. Informativní a varovná prahová hodnota pro troposférický ozon

- Informativní prahová hodnota pro troposférický ozon odpovídá hodnotě jeho koncentrace o velikosti $180 \mu\text{g.m}^3$ za dobu průměrování jedné hodiny.
- Informativní prahová hodnota je považována za překročenou v případě, že alespoň na jedné měřicí lokalitě reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 překročila hodinová koncentrace troposférického ozonu hodnotu $180 \mu\text{g.m}^3$.
- Varovná prahová hodnota pro troposférický ozon odpovídá hodnotě jeho koncentrace o velikosti $240 \mu\text{g.m}^3$ za dobu průměrování jedné hodiny.
- Varovná prahová hodnota je považována za překročenou v případě, že alespoň na jedné měřicí lokalitě reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 překročila hodinová koncentrace troposférického ozonu hodnotu $240 \mu\text{g.m}^3$.

4. Ukončení smogové situace a odvolání regulace nebo varování

- Smogová situace je ukončená a regulace nebo varování se odvolá, pokud na žádné měřicí lokalitě reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti minimálně 100 km^2 není naměřená koncentrace znečišťujících látek vyšší než příslušná prahová hodnota, přičemž tento stav trvá nepřetržitě alespoň 12 hodin a na základě meteorologické předpovědi není v průběhu následujících 24 hodin očekáváno opětovné překročení informativní, regulační nebo varovné prahové hodnoty**.
- Časový interval 12 hodin se zkracuje až na 3 hodiny v případě, že meteorologické podmínky nelze označit jako podmiňující smogovou situaci a podle meteorologické předpovědi je v průběhu následujících 24 hodin téměř vyloučeno opětovné překročení informativní, regulační nebo varovné prahové hodnoty“.
- * Pozn.: podmínka, že se „během následujících 24 hodin nepředpokládá pokles koncentrace pod prahovou hodnotu“ je podle ČHMÚ a ve shodě s MŽP interpretována:
 1. u vyhlášení smogové situace a regulace pro PM_{10} a regulace pro NO_2 a SO_2 tak, že „alespoň polovině stanic (resp. všech stanicích, pokud jsou pro danou oblast reprezentativní právě dvě) jsou ve výhledu 24 hodin očekávány koncentrace překračující odpovídající prahovou hodnotou; nemusí se přitom jednat o stejné stanice, na nichž došlo k překročení prahové hodnoty v době vyhlášení“.
 2. u vyhlášení smogové situace pro NO_2 a SO_2 tak, že „alespoň na jedné stanici jsou ve výhledu 24 hodin očekávány koncentrace překračující odpovídající prahovou hodnotou; nemusí se přitom jednat o stejnou stanici, na nichž došlo k překročení prahové hodnoty v době vyhlášení“.

- **** Pozn.:** podmínka, že „není v průběhu následujících 24 hodin očekáváno opětovné překročení prahové hodnoty“ je podle ČHMÚ a ve shodě s MŽP interpretována tak, že „na všech stanicích jsou ve výhledu 24 hodin očekávány koncentrace pod odpovídající prahovou hodnotou“.

Další informace k dané problematice lze nalézt například na stránkách ČHMÚ - viz:

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/smog/qa.html> a

http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/smog/SVRS_pravidla-fungovani.pdf

Za odbor HOK, 20.2.2018, Ing. Eva Javoříková