**Škodlivost aut – řešení**

Pracovní list je určen pro žáky 2. stupně základních škol i středních škol. Žáci se seznámí se složením výfukových plynů a s jejich škodlivostí. Také se seznámí se složením katalyzátorů v automobilu a jeho funkcí.

* [**Škodlivost aut**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5493-skodlivost-aut)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplňte do textu chybějící slova. Nemusíte je použít všechna.**

*100 tisíc, výfukové, aromatických 200 tisíc, emise, alifatických, katalyzátor, uhličitého, 20 tun, uhelnatého, prachové, 5 tun*

Výfukové plyny obsahují desítky chemických sloučenin. Všechna auta vyprodukují 200 tisíc tun oxidu uhelnatého a 20 tun polycyklických aromatických uhlovodíků. Jedním z vážných problémů jsou i prachové částice, na nichž jsou nachytány polycyklické uhlovodíky. Emise spalovacích motorů snižuje katalyzátor výfukových plynů.

1. **Odpovězte na otázky.**

* Proč je oxid uhelnatý škodlivý?
* Proč jsou škodlivé polycyklické aromatické uhlovodíky?
* Oxid uhelnatý je jedovatý plyn, blokuje přenášení kyslíku v krvi, váže se na hemoglobin.
* Stačí několik molekul těchto látek a mohou zásadně ovlivnit genetický kód člověka.

1. **Označte správnou odpověď. Katalyzátor výfukových plynů je složen z vrstvy vzácných kovů:**

* platiny a zlata
* platiny a rhodia
* platiny a palladia

1. **Označte správnou odpověď.** **Katalyzátor výfukových plynů přeměňuje za pomoci chemických reakcí škodlivé látky na:**

* na oxid uhličitý
* na vodu, oxid uhličitý a dusík
* na vodík, uhlík a vodu

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

 Autor: Zora Knoppová

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