

Tab. č. 3. 11.: Rozdělení LZO a jejich zdrojů [1]

Přírodní zdroje	Umělé zdroje							
Eroze, tektonické pohyby, sopečná činnost, požáry lesů a stepí, kosmická činnost, bouřky, vlnobití, cyklony a pod.	Energetika a teplárny	Stavebnictví a výroba stavebních látek	Hornictví	Hutnictví, koksárny, plynárny	Chemický průmysl	Doprava	Zemědělství a potravinářský průmysl	Ostatní
Produkují tyto LZO								
Prach a škodlivé plyny, jako SO ₂ , CO, CO ₂ , chlorovodík, fluorovodík, sirovodík, NO _x a O ₃	Prach a škodlivé plyny SO ₂ , H ₂ S, CO, CO ₂ , NO _x , HCl	Prach z těžby a tepelného zpracování stavebních látek	Prach, toxické plyny a těžké kovy, magnezit, arzen a další	Škodlivý prach a toxické plyny, CO ₂ , H ₂ S, CO, H ₂ S ₂ , a další	Škodlivý prach a toxické plyny HCl, SO ₃ , H ₂ S, CS ₂ , NO ₂ , CN, H ₂ F ₂ atd.	Prach slouč. Pb, azbest, škodlivé plyny CO, CO ₂ , NO _x , C _n H _m , aldehydy	Organický a anorgan. prach, různé plyny a zápachy	Prach a radioaktivní látky

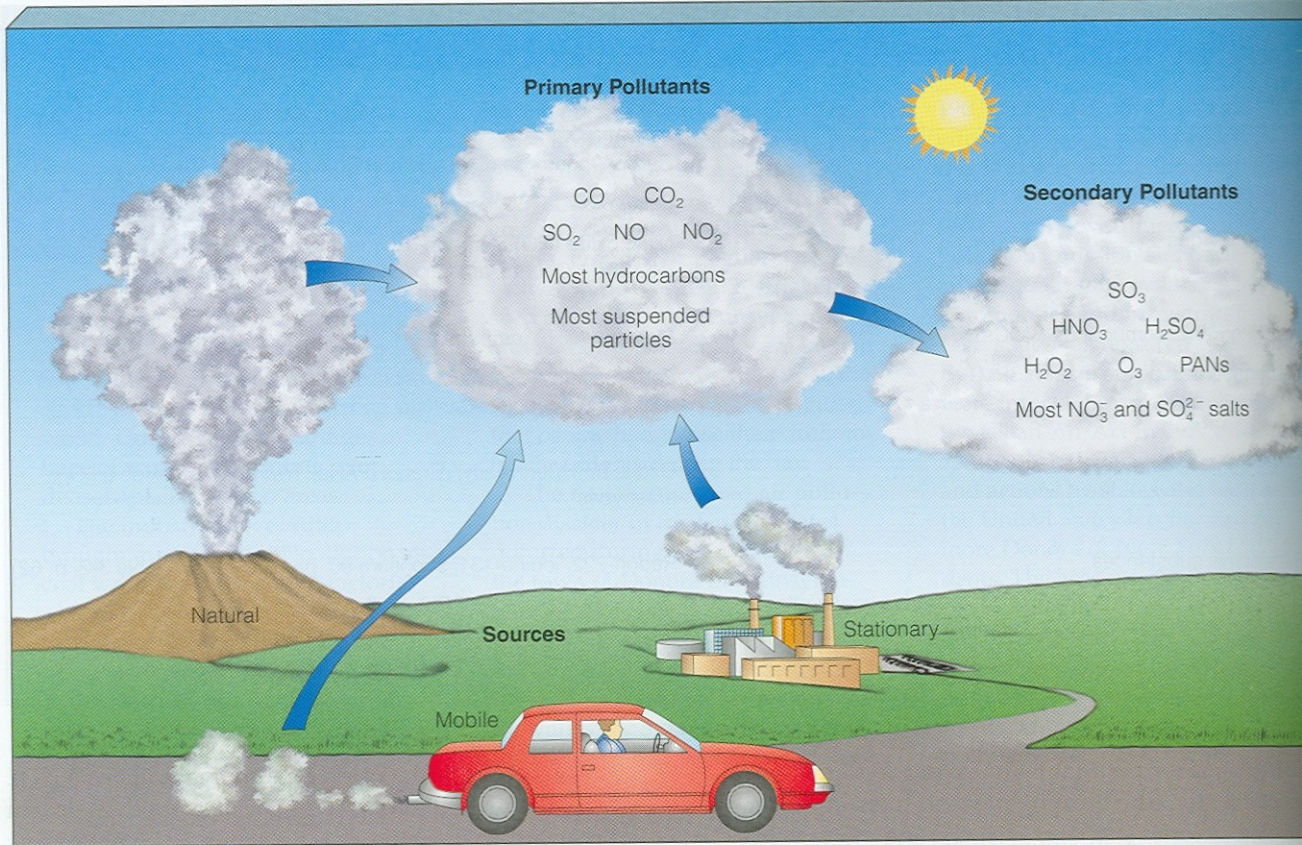


Figure 17-4 Sources and types of air pollutants. Human inputs of air pollutants may come from *mobile sources* (such as cars) and *stationary sources* (such as industrial and power plants). Some *primary air pollutants* may react with one another or with other chemicals in the air to form *secondary air pollutants*.

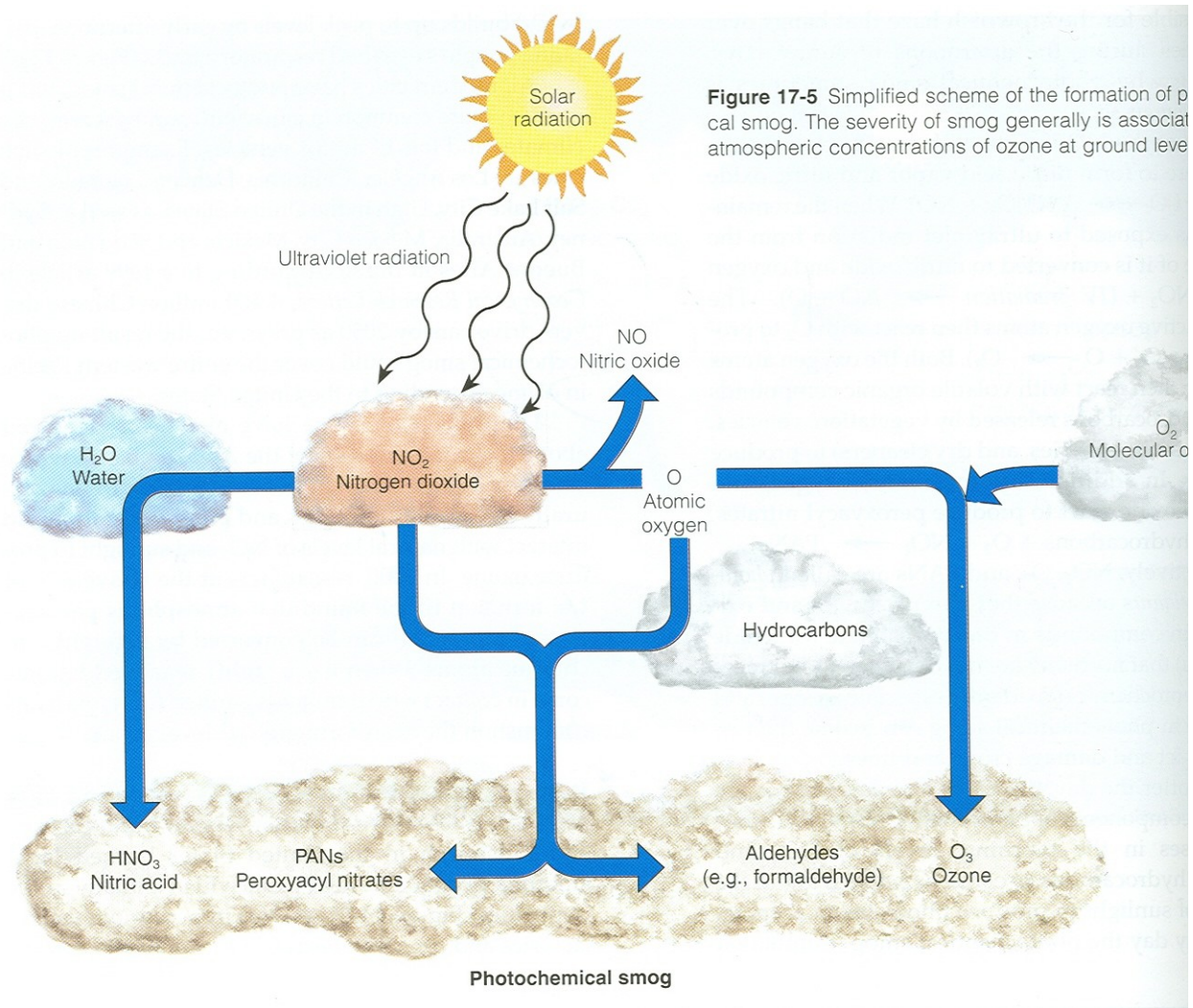
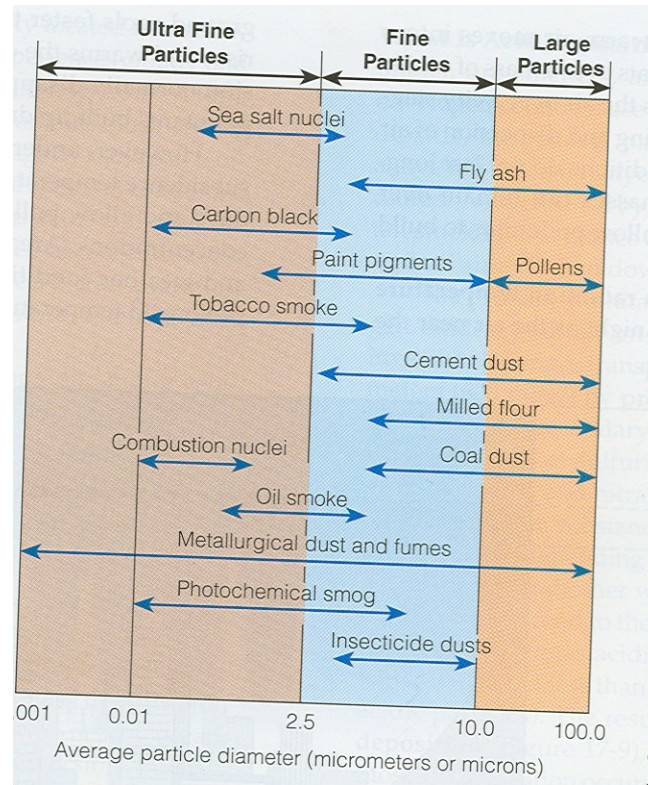
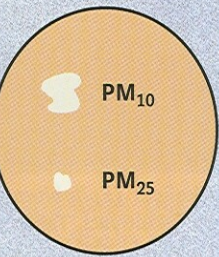


Figure 17-5 Simplified scheme of the formation of photochemical smog. The severity of smog generally is associated with atmospheric concentrations of ozone at ground level.

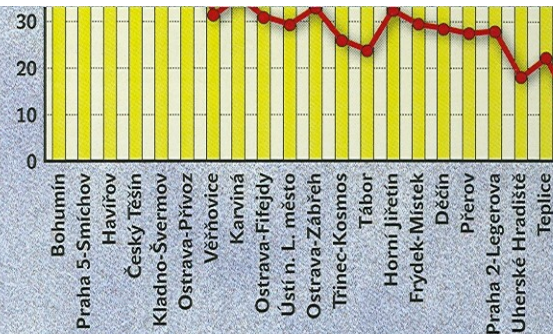




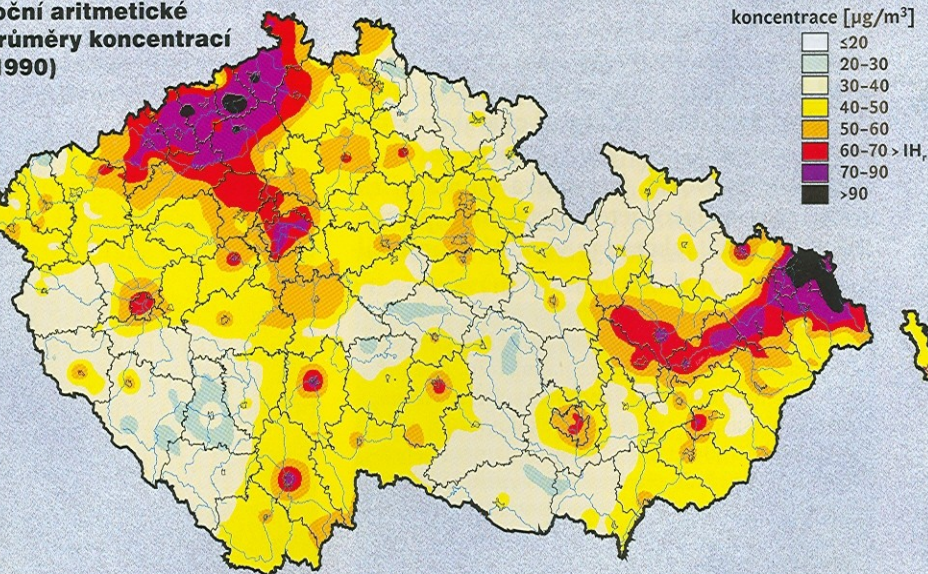
průměr lidského vlasu (70 μm)

z plynového vytápění na pevná paliva). Ve výčtu nelze opomenout ani spalovny odpadů, kamenolomy a povrchové lomy. Kromě primární prašnosti hraje roli také prach zviřený větrem, dopravou nebo stavební činností. Prašnost je ovlivňována charakterem povrchu, povětrnostními podmínkami, vlhkostí apod. Vyhod-

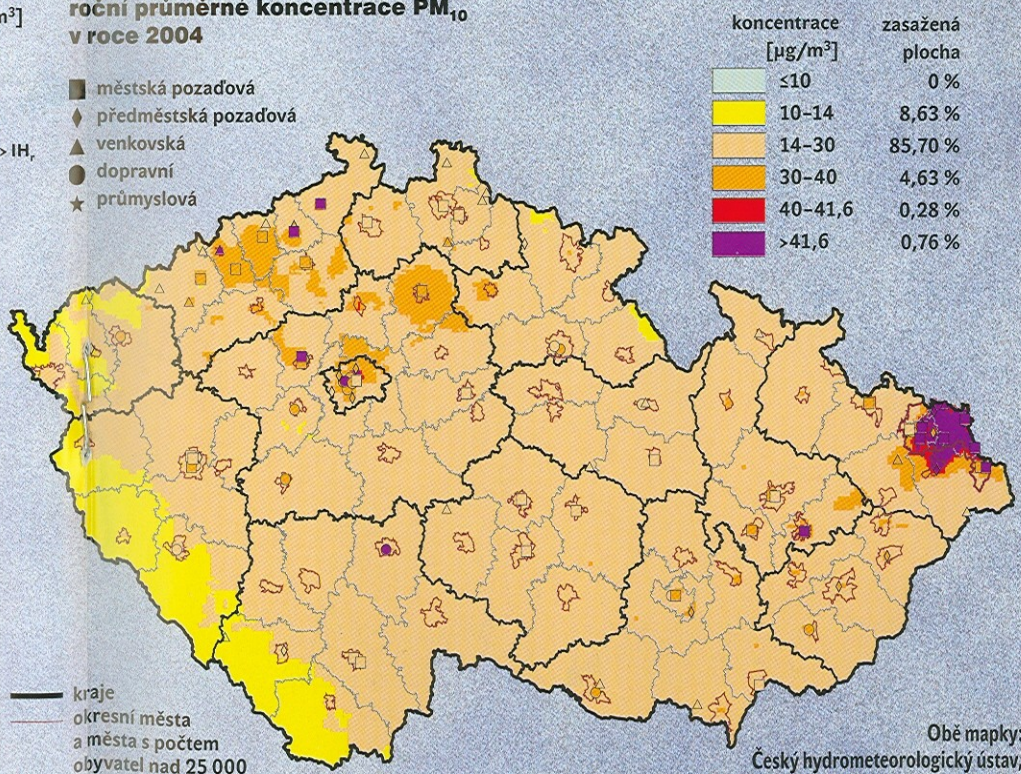
ovšem i prach bez výrazných dráždivých účinků je schopen při dlouhodobých vysokých koncentracích přispět ke vzniku chronického zánětu průdušek, popřípadě plicní rozedmy. Vdechovaný prach přetěžuje samočisticí mechanismy plic, a tím usnadňuje zachycení infekce a přechod akutní formy zánětu v chronický.



Roční aritmetické průměry koncentrací (1990)



roční průměrné koncentrace PM_{10} v roce 2004



Porovnání imisních limitů pro prachové částice v EU a USA

	imisní limit		tolerovaný počet překročení za kalendářní rok	
	EU	USA	EU	USA
PM_{10} (24 hodin)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<35	0
$\text{PM}_{2,5}$ (roční průměr)	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (návrh)	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	0

Obě mapky: Český hydrometeorologický ústav, úsek ochrany čistoty ovzduší, viz www.chmi.cz.

Aktualizace stránek www.mesto-orlova.cz

Oznámení o překročení limitů znečištění ovzduší v Orlové.

Tento email není spam. Obdrželi jste jej, jelikož máte zažádáno o zasílání oznámení o překročení imisních limitů ve městě Orlová. V případě, že již nemáte zájem nadále dostávat toto upozornění, můžete jej zrušit po přihlášení na www.mesto-orlova.cz pod odkazem "Nastavení".

Sledovaná látka	Úroveň znečištění	Limit	Naměřeno
-----------------	-------------------	-------	----------

PM10	206 ug/m3	50	13. 10. 2006 18:00
------	-----------	----	--------------------

- Aktualizace stránek www.mesto-orlova.cz
Oznámení o překročení limitů znečištění ovzduší v Orlové.

Tento email není spam. Obdrželi jste jej, jelikož máte zažádáno o zasílání oznámení o překročení imisních limitů ve městě Orlová. V případě, že již nemáte zájem nadále dostávat toto upozornění, můžete jej zrušit po přihlášení na www.mesto-orlova.cz pod odkazem "Přihlásit".

- | Sledovaná látka | Úroveň znečištění | Limit | Naměřeno |
|-----------------|-----------------------|-------|----------------------|
| PM10 | 104 ug/m ³ | 50 | 29. 10. 2008
8:00 |

- Tento email je generován automaticky.

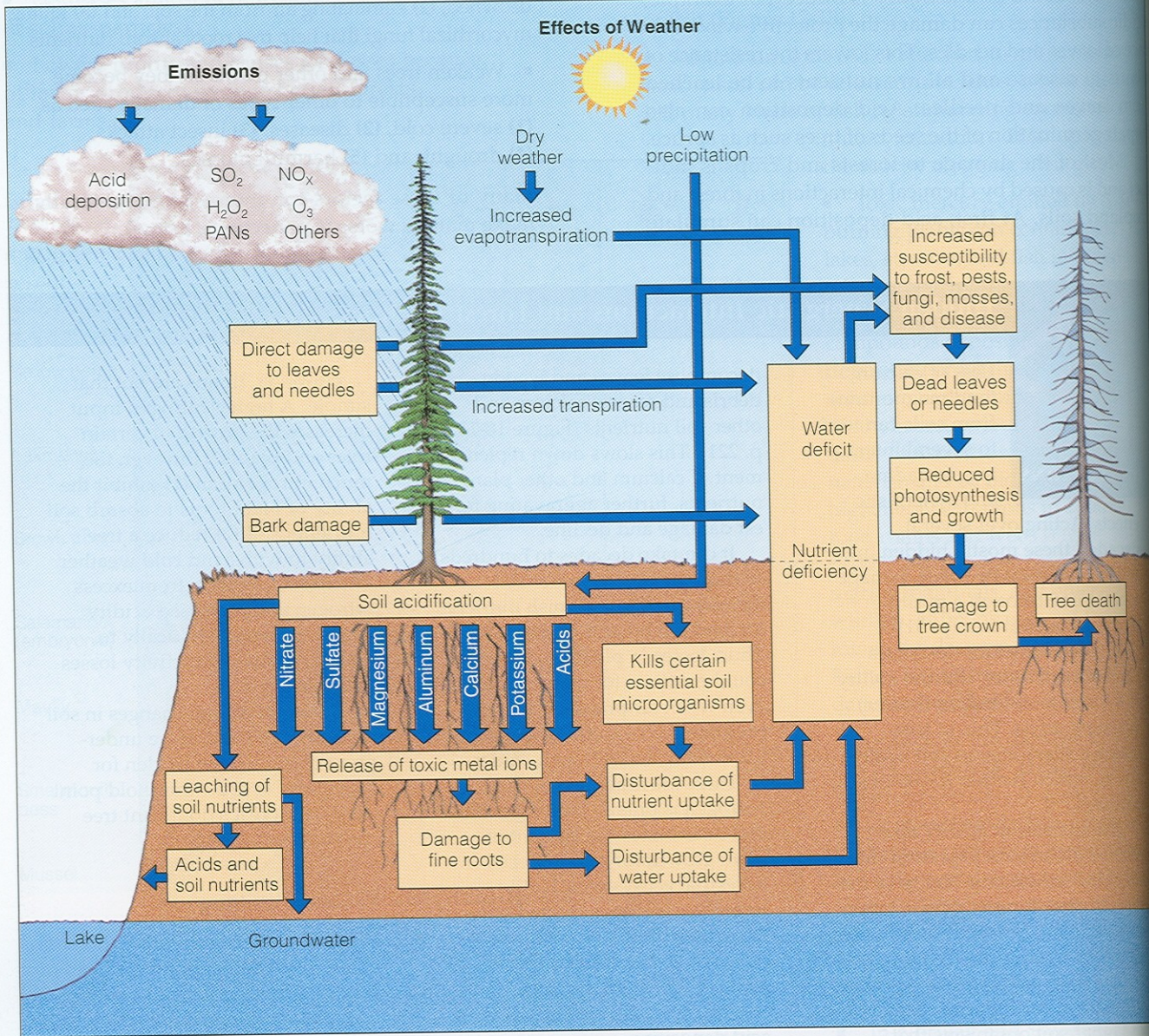


Figure 17-14 Air pollutants are one of several interacting stresses that can damage, weaken, or kill trees.

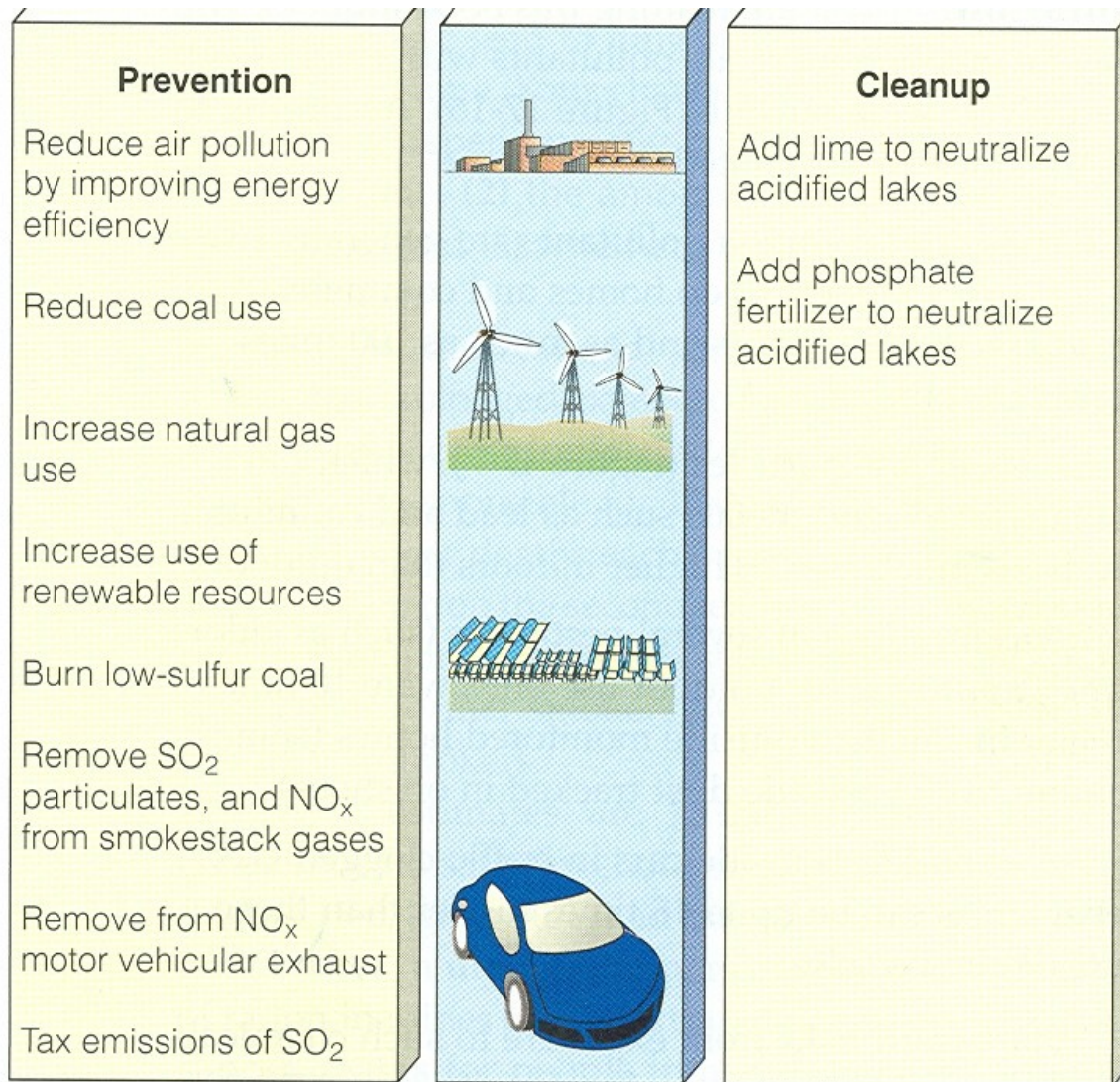


Figure 17-15 Solutions: methods for reducing acid deposition.

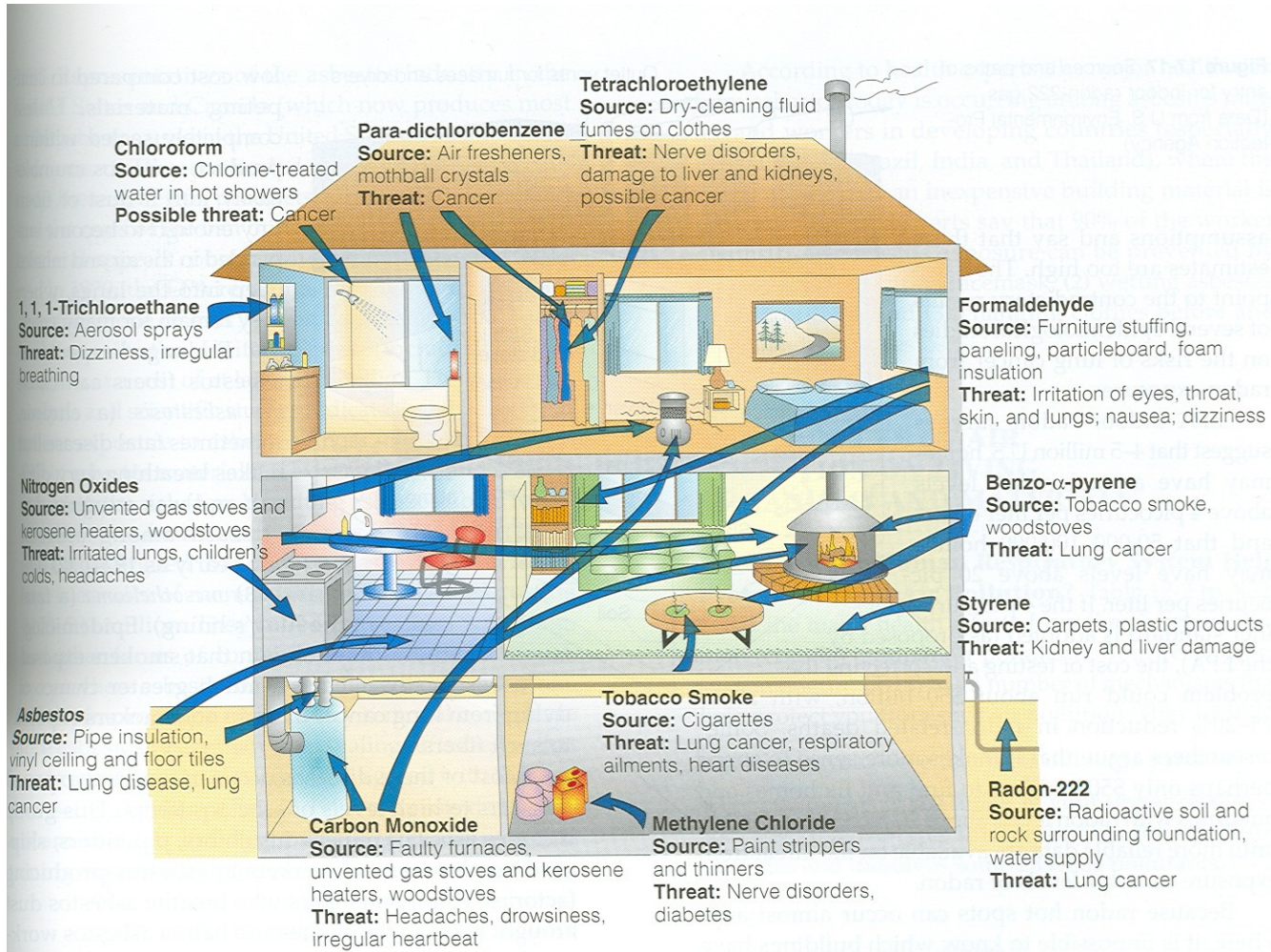


Figure 17-16 Some important indoor air pollutants. (Data from U.S. Environmental Protection Agency)