

Chemie a životní prostředí

V dnešní době se začíná objevovat stále větší množství chemických látek v nových odvětvích ať už jako čisticí prostředky, v potravinách, různé obaly, pohonné hmoty, atd.

Rozdělení oblastí postiženými chemickými látkami:

1. ovzduší
2. voda
3. půda
4. odpady
5. potraviny

1. ovzduší

Nečistoty v ovzduší mají různý původ.

Největšími znečišťovateli jsou tepelné elektrárny, průmyslová výroba a automobilová doprava.

Emise jsou plynné kapalně i pevné látky, které se dostávají do atmosféry. Nejvýznamnějšími složkami emisí jsou SO₂, CO, oxidy dusíku, uhlovodíky, sloučeniny chloru, fluoru a těžkých kovů.

Imise vznikají reakcí emisí s dalšími složkami atmosféry. Imise působí na živé organismy i materiály jednak přímo, jednak ve formě srážek jako kyselá dešť.

Smog je směs prachu, mlhy a kouřových zplodin.

2. voda

- Moře
- - jsou ohrožována především znečištěním ropnými produkty při lodní dopravě, při těžbě ropy, při haváriích tankerů
- Vodní toky
- - Představují silně znečištěné stoky, protože ztrácí samočisticí schopnosti a nestačí k likvidaci stále přibývajících nečistot.
- - Podzemní vody jsou znečišťovány z přehnojované půdy, při ropných haváriích i vlivem znečištěných vodních toků.

3. půda

- „kyselý“ déšť okyseluje půdu až do hloubky 1 m
- v půdě se z emisí hromadí i některé kovy a pesticidy a způsobují její toxicitu
- často dochází k znečištění půdy odpadními vodami
- vážným ohrožením půdy je eroze (odnos půdy) vodní i větrná

4. odpady

- velmi aktuální problém je látka dioxin
- dioxiny jsou extrémně stálé a mají schopnost hromadit se v živých organismech; proto jsou jimi zamořeny i potraviny, hlavně živočišného původu

5. potraviny

- světová organizace uvádí, že strava ovlivňuje zdraví ze 60% zatímco duševní pohoda, lékařská péče, či znečištění ovzduší zůstává daleko vzadu
- jak se vyhnout chemikáliím v potravě:
 - - konzumovat výrobky označené: bio produkt
 - - omezit jídlo v konzervách, hotová jídla - jen na ohřátí
 - - pokud možno nakupovat potraviny přímo od výrobců (od známých z venkova, přímo od zemědělců)

Pokyny pro žáky:

- Látku si přepište do sešitu a zezadu sešitu odpovězte na otázky do testu
 1. V jakých oblastech hrozí poškození chemickými látkami ?
 2. Napiš, co ohrožuje ovzduší ?
 3. Jak se vyhneme chemikáliím v potravě ?