

2/4 Toxicita látek, varovné značky

Co to jsou toxiny, kde najdeme jejich seznam?

- jsou to jedy – látky, které v relativně malých množstvích poškozují organismus a ve vysokých dávkách vyvolávají otravu nebo smrt organismu; seznam je uveden ve Sbírce zákonů

Které látky patří mezi jedy?

- např. bílý fosfor, kyanid draselný, methanol, některé sloučeniny rtuti

Jak se dělí další nebezpečné látky - látky škodlivé zdraví a co k nim patří?

- obecně škodlivé látky (anilin, některé sloučeniny olova...)
- žíraviny (bróm, kyselina sírová, octová...)
- průmyslové škodliviny (aceton, toluen, oxid uhelnatý...)

Jaká se rozdělují nebezpečné látky, jak se značí?

- | | |
|------------------------|---|
| • výbušné (E) | • žíravé (C) |
| • oxidující (O) | • dráždivé (Xi) |
| • hořlavé (F) | • karcinogenní (Karc. 1, 2, 3) |
| • toxické (T) | • nebezpečné pro životní prostředí (N nebo R) |
| • zdraví škodlivé (Xn) | |

Co to jsou „R-věty“?

- označují *rizikovost* nebezpečných látek (R je z anglického „risk“ = riziko)

Co to jsou „S-věty“?

- udávají, jak *bezpečně* nakládat s nebezpečnou látkou (S je z anglického „safety“ = bezpečnost)

Co je napsáno např. na nádobě s hydroxidem sodným?

- Hydroxid sodný – NaOH – Mr = 40,0 – C – R 35 – S (1/2)-26-37/39-45
- C = žíravina
- R 35 = Způsobuje těžké poleptání
- S 1/2 = Uchovejte uzamčené a mimo dosah dětí
- S 26 = Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 37/39 = Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S 45 = V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Úkol

- 1) Naučte se názvy a značky prvků:
 - *stříbro* = Ag (Argentum)
 - *olovo* = Pb (Plumbum)
- 2) Seznamte se s klasifikací látek a překreslete (úvodní stránka Podkladů) označení látek:

a) výbušné	d) zdraví škodlivé
b) hořlavé	e) žíravé
c) toxické	f) nebezpečné pro životní prostředí
- 3) Ústně – znáte odpovědi?
 - Co to jsou toxiny a jaký mají negativní význam?
 - Jmenujte nějaké jedy.
 - Jmenujte obecně škodlivé látky.
 - Jmenujte žíraviny.
 - Jmenujte průmyslové škodliviny.
 - Jakým písmenem se značí látky a) hořlavé, b) výbušné, c) toxické, d) oxidující, e) karcinogenní, f) žíravé, g) nebezpečné pro životní prostředí?
 - Co označují R-věty?
 - Co udávají S-věty?