**Fosfor**

**Výskyt:**

\*Fosfor se nevyskytuje jako volný prvek.

\*Fosfor se v přírodě vyskytuje jen ve sloučeninách – sloučeniny anorganické (H3PO4 - kyselina fosforečná, soli – fosforečnany, Ca3(PO4)2 – apatit -nerost) i sloučeniny organické (fosfor obsažen v kostech – tvrdost, pevnost).

**Vlastnosti:**

\*Fosfor se vyskytuje ve 3 obměnách (modifikacích):

* bílý fosfor P4 – pevná látka, bílá, prudce jedovatá, samozápalná (uchovává se pod vodou)
* červený fosfor Pn – pevná látka, prášek, tmavě červený, není jedovatý, není samozápalný
* černý fosfor (P – vrstevnatá struktura) – pevná látka, černý, není jedovatý, není samozápalný

**Využití:**

\*bílý fosfor – součást bojových látek

\*červený fosfor – při výrobě zápalek (škrtátko)

\*soli fosforečnany - hnojiva

**Významné sloučeniny fosforu:**

\* H3PO4 - kyselina fosforečná

\* Ca3(PO4)2 – apatit -nerost