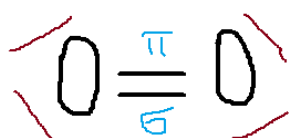


Izotopy:

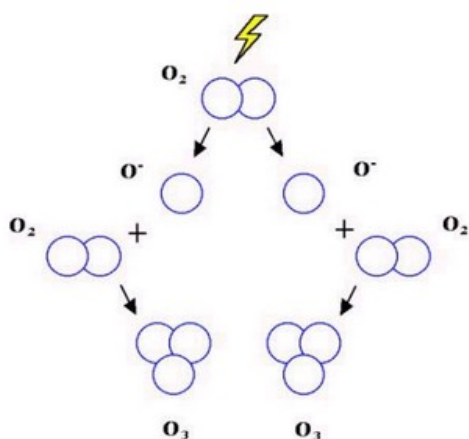
Výskyt:

- dvě modifikace:

O_2



O_3 — ozon - Vyskytuje se ve vyšších vrstvách atmosféry (25 - 30 km nad Zemí), kde tvoří tzv. ozonovou vrstvu, která chrání živé organismy před UV zářením. Vzniká z O_2 při elektrickém výboji:



Obr. 2: Schéma vzniku ozónu

Je to velmi reaktivní plyn, má silné oxidační účinky, ničí bakterie. Má charakteristickou vůni. Ve velkých koncentracích je jedovatý. Používá se k dezinfekci pitné vody.

Vlastnosti:

Laboratorní příprava:

- tepelný rozklad kyslíkaté soli:
video: <https://www.youtube.com/watch?v=GzNQsx-Oc2s>
- tepelný rozklad oxidů kovů:
- katalytický rozklad peroxidu vodíku:
video: <https://www.youtube.com/watch?v=swONY6oi7mY>

Chemické reakce:

vzhledem k nestabilní elektronové konfiguraci reaguje kyslík téměř se všemi prvky

