



A szén-dioxid

Molekulaszerkezet
és polaritás



Tulajdonságok

- színe, szaga, halmazállapota (standard nyomáson és 25 °C-on):

színtelen, szagtalan gáz

- könnyen kondenzálható (szárzjéggé);
- a szén-monoxidhoz képest magasabb forráspontjának, könnyebb cseppfolyósíthatóságának, kondenzálhatóságának anyagszerkezeti oka:

a nagyobb moláris tömege → erősebb dipólus-dipólus kötések

- levegőhöz viszonyított sűrűsége és ennek indoklása:

nagyobb, mert az M-je 44 g/mol $d = \frac{44 \text{ g/mol}}{29 \text{ g/mol}} = 1,52$

- vízben viszonylag jól oldódik (mert kémiai reakcióba is lép vele):



Reakcióképesség

A szén egyik legstabilabb vegyülete; tovább már nem oxidálható, így nem táplálja az égést és nem is redukálószer.

