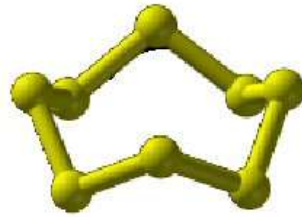


A KÉN



1.) A kén

a) Atomszerkezet

- 6 vegyértékelektronnal rendelkezik
- Két elektron kell a nemesgázszerkezethez
- Két elektront vesz fel: szulfid-ion = S²⁻

b) Molekulaszerkezet

- S₈ összetételű gyűrű alakú molekulát alkot

c) Halmazszerkezet

- Molekularácsban kristályosodik
- Allotróp módosulatai (eltérő rácsszerkezet)



rombos
kénkristály



monoklin
kénkristály

2.) Fizikai tulajdonságai

- sárga
- szilárd
- alacsony olvadási- és forráspont
- szublimációra hajlamos
- vízben oldhatatlan

3.) Kémiai tulajdonságai

- Közönséges hőmérsékleten kevésbé,
 - magas hőmérsékleten heves reakciók.
- Kékes lánggal ég.
 - $S + O_2 \rightarrow SO_2$
 - fémekkel szulfidokká egyesül.
 - $Fe + S \rightarrow FeS$
 - $Zn + S \rightarrow ZnS$

4.) Előfordulása

- Elemi állapotban a vulkáni vidékeken (termésékén)



- Vegyületeiben
 - o pirit



- o kalkopirit



5.) Előállítás

- Kőolaj-feldolgozás mellékterméke
- Bányásszák
- fémvegyületeiből

6.) Felhasználása

- A vegyipar egyik fontos alapanyaga
- Fehéritőszerként a textil- és papíriparban
- Gumigyártásban
- Növényvédőszer
- Gyufagyártás, lőporgyártás
- Gyógyszerek, kozmetikai készítmények
- A kénsavgyártás alapanyaga