

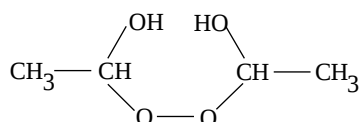
2.13. ETRI

Za etre je značilno, da sta na kisik vezana dva alkila. Lahko jih torej definiramo kot okside alkilov; lahko jih štejemo tudi kot derivate vode in jih v tem smislu definiramo kot dialkilno vodo :

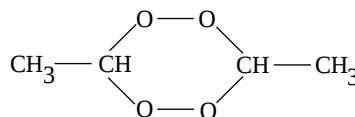


Alkila sta lahko enaka, ali pa različna.

Etri se v fizikalnih lastnostih močno približujejo parafinom. Imajo zelo nizka vrelišča, in tudi tališča. So še boljša topila kot parafini. Nižji etri delujejo na človeka in živali opijajoče in v večjih dozah bolj narkotično kot alkoholi. Tudi v kemijskem pogledu so etri zelo podobni parafinom in spadajo zaradi stabilnega kisikovega etrskega mostu k najbolj lenim (nereaktivnim) organskim spojinam. Če stojijo dalj časa na zraku, se tvorijo peroksidi. Znana sta dva peroksida, ki se tvorita v dietilnem etru :



-oksietil-peroksid



etiliden-peroksid

Etrovi peroksidi so nevarne snovi, ker so zelo eksplozivni. Kopičijo se, pri uparevanju etrskih raztopin, v ostanku. Ravno zaradi tega je peroksidge priporočljivo odstranjevati iz etra, kar se zlahka doseže s stresanjem z železovim (II) sulfatom in žveplovo (VI) kislino.

Dimetilni eter, $(CH_3)_2O$, je eter z najnižjo molekulsko maso. Pri navadni temperaturi je plin značilnega vonja, ki se v vodi precej dobro raztaplja.

Dietilni eter, ali kratko **eter**, $(C_2H_5)_2O$, je v praksi najpogosteje uporabljan eter. To je brezbarvna, lahko gibljiva in zelo hlapna tekočina, ki vre pri 34,6 °C. Ima narkotičen vonj in se le delno meša z vodo. Zelo lahko gori, pare pomešane z zrakom in prižgane, izredno močno eksplodirajo. Posebno nevaren je eter, ki vsebuje peroksidge. Eter je odlično topilo za mnoge organske snovi : smole, maščobe, alkaloide itd. Raztaplja tudi številne anorganske snovi. Uporablja se kot topilo v laboratoriju in v industriji ter v medicini za narkoze. Za ta namen mora biti eter popolnoma čist.

Zaužitje ali vdihavanje par povzroči močno vznemirjenost-evforijo, pijanost, v primeru prevelikih koncentracij sledijo poškodbe jeter in ledvic, smrt nastopi kot posledica paralize dihanja. Poleg tega, še posebno nečist eter, draži dihalne poti, sluznice, sili k pljuvanju, solzenju, povzroča bronhitis. Splošni znaki zastrupitve so : slabost, izguba apetita, psihične motnje.