

Gyakorlás

Töltsd ki a táblázatot!

	Butil-alkohol	Glikol
Szerkezeti képlete:		
Szabályos neve:		
Molekulatömege:		
Forráspontja:	118 °C	198 °C
A különbség oka:		

Melyik állítás(ok) NEM IGAZ(ak)?

Az etanol

1. forráspontja alacsonyabb, mint a vízé
2. legnagyobb részét szeszes erjedéssel állítják elő
3. vizes oldata gyengén savas kémhatású
4. kétértékű alkohol
5. eténből előállítható vízaddícióval
6. kiváló oldószer, fertőtlenítőszer
7. erjesztéssel legfeljebb 96%-os alkoholt lehet előállítani

A fenol

1. a benzol hidroxiszármazéka
2. jellegzetes szagú folyadék
3. fertőtlenít, baktériumölő hatású
4. vizes oldata gyengén savas kémhatású
5. egyértékű alkohol
6. fontos műanyagot, a PVC-t gyártják belőle
7. autók hűtőfolyadékaként is használják

Melyik/ek nem alkohol(ok) az alábbiak közül?

1. metanol
2. glikol
3. fenol
4. glicerin
5. acetaldehid
6. pronán-2-ol
7. 3-metilpentán-2,3-diol
8. ecetsav
9. formaldehid

Négyféle asszociáció:

A. etil-alkohol

B. fenol

C. mindkettő

D. egyik sem

1. Hidroxivegyület
2. Jó oldószer
3. Molekulái között hidrogénkötések is kialakulhatnak
4. Vizes oldata savas kémhatású
5. Standardállapotban gáz halmazállapotú
6. Nátriummal hidrogénfejlődés közben reagál
7. Összegképlete: C_6H_6O
8. Jellegzetes szagú
9. Forráspontja alacsonyabb a víznél
10. Triviális neve: faszesz

Tedd ki a megfelelő relációjelet

Hidroxilcsoportok száma a glikolban

Hidroxilcsoportok száma egy kétértékű alkoholban

A hidroxilcsoporthoz kapcsolódó C-atom rendűsége a bután-2-ol molekulájában

A hidroxilcsoporthoz kapcsolódó C-atom rendűsége a tercier alkoholok molekuláiban

A metanol „mérgezősége”

Az etanol „mérgezősége”

A 1 $\frac{mol}{dm^3}$ -es fenololdat pH-ja

A 1 $\frac{mol}{dm^3}$ -es etanololdat pH-ja

A Na-fenolát vízdoldhatósága

A fenol vízdoldhatósága

Relációanalízis.

A metil-alkoholnak már néhány cm^3 -je is halálos mérgező, mert a metil-alkohol egyértékű, primer alkohol.

A fenolt műanyaggyártásra is használják, mert még ma is nagy mennyiségben, olcsón nyerik ki a kőszénkátrányból.

A glicerint szirupszerű folyadék, mert molekulái sok hidrogénkötéssel kapcsolódnak össze.

A 100%-os „abszolút alkohol” előállítása kémiai módszerrel történhet, mert szeszes erjedéssel maximum 50%-os alkohololdat keletkezhet.

A fenolok még az alkoholoknál is gyengébb savak, mert a fenolok OH csoportja aromás gyűrűben lévő C-atomhoz kapcsolódik.