

A háztartás vegyületei

Az alábbi meghatározásokhoz egy-egy a háztartásban is használt oxigéntartalmú vegyület tartozik. Adja meg a meghatározáshoz tartozó vegyületek képletét és nevét, és válaszoljon a kérdésekre!

a) A fertőtlenítő hatású hypo hatóanyaga:

Mi történik, ha a hypohoz sósavtartalmú vízkőoldót öntünk?

b) A körömlakkleemosó is tartalmazza, jó oldószer, nem adja az ezüstitükörpróbát:

.....

Melyik alkohol oxidációjával állíthatjuk elő? Írja fel az oxidáció egyenletét!

c) Ételek savanyítására használják:.....

Mi a vegyület funkciós csoportjának neve?

d) Fehér, édes, kristályos vegyület, ami adja az ezüstitükörpróbát:

.....

Írja fel az ezüstitükörpróba egyenletét!

(2009. május)

Megoldás: (13 pont)

- a)** NaOCl - nátrium-hipoklorit (csak a képlet is maximális pontszámot ér) 2 pont
klórgáz fejlődik (vagy sárgászöld, szúrós szagú gáz fejlődik) 1 pont
- b)** CH₃-CO-CH₃ - aceton, dimetil-ke-ton, propanon (képlet és egy név 1-1 pont) 2 pont
propán-2-ol (izopropil-alkohol vagy a képlet) 1 pont
CH₃-CH(OH)-CH₃ + CuO = CH₃-CO-CH₃ + Cu + H₂O
(összegképlettel is elfogadható) 1 pont
- c)** pl. CH₃COOH - ecetsav (képlet és név 1-1 pont) 2 pont
karboxilcsoport 1 pont
- d)** pl. C₆H₁₂O₆ - glükóz (szőlőcukor) (képlet és név 1-1 pont) 2 pont
pl. R-CHO + 2 Ag⁺ + 2 OH⁻ = R-COOH + 2 Ag + H₂O
(a glükóz képletével felírva is elfogadható) 1 pont