

Az alábbi táblázat sorai két atomcsoport összekapcsolásával származtatható szerves molekulákra, és azok tulajdonságaira vonatkoznak. Töltse ki a táblázatot!

Az atomcsoport neve	Az atomcsoport neve	A vegyület neve	Tulajdonság
1.	2.	but-1-én	3. HCl-dal való reakciójának egyenlete (a főtermék konstitúciójának feltüntetésével)
amino-csoport	etilcsoport	4.	5. Vizes oldatának kémhatása:
formil-csoport	hidroxil-csoport	6.	7. Reakciója szódabikarbónával (egyenlet):
8.	9.	fenol	10. Vízoldhatósága szobahőmérsékleten (korlátlan / korlátozott / nem oldódik):
etanoát-csoport	metil-csoport	11.	12. NaOH-oldattal való reakciójának egyenlete:
acetyl-csoport	amino-csoport	13.	14. Halmazállapota (25 °C, standard légköri nyomás):

(2021. május id.)

Megoldás: (9 pont)

1. Vinilcsoport. *
 2. Etilcsoport. *
 - Az 1. és 2. felcserélhető.
 - Elfogadható még: metil- és propenilcsoport (allilcsoport).
 3. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{HCl} = \text{CH}_3-\text{CHCl}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ *1 pont*
 4. etil-amin *
 5. lúgos *
 6. metánsav (hangyasav) *
 7. $\text{HCOOH} + \text{NaHCO}_3 = \text{HCOONa} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ *1 pont*
 8. Fenilcsoport. *
 9. Hidroxilcsoport. *
 - A 8. és 9. felcserélhető.
 - Elfogadható még: hidrogénatom és fenoxicsoport.
 10. Korlátozott. *
 11. metil-acetát (metil-etanoát) *
 12. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3 + \text{NaOH} = \text{CH}_3\text{COONa} + \text{CH}_3\text{OH}$ *1 pont*
 13. acetamid (etánamid) *1 pont*
 14. szilárd *
- A *-gal jelölt bármely 2 helyes válasz megadása 1 pont*