

Szerves gázok

A következő táblázat kérdései olyan szerves gázokra vonatkoznak, amelyek maximum egy heteroatomot (nitrogént vagy oxigént) tartalmaznak 25 °C-on, standard légköri nyomáson.

Töltse ki a táblázatot!

C-atomok száma	H-atomok száma	Heteroatom vegyjele	Tulajdonság	Jellemző, egyenlet
a)	6	nincs	Nem szinteleníti el a brómos vizet.	b) Klórozásának reakcióegyenlete, a reakció típusa:
2	2	nincs	c) A molekula alakja és polaritása:	d) Laboratóriumi előállításának reakcióegyenlete:
1	e)	f)	Vizes oldatának kémhatása lúgos.	g) A halmazában kialakuló legerősebb másodrendű kölcsönhatás:
h)	i)	nincs	Édeskés szagú gáz, polimerizációs terméke csomagolóanyag.	j) Brómmal való reakciójának típusa, a kapott termék neve:
2	k)	l)	Adja az ezüstitükör-próbát. m) A vegyület tudományos neve:	n) Az ezüstitükörpróba reakcióegyenlete:

(2015. május)

Megoldás: (15 pont)

- | | | |
|---|------------------------|---------------|
| a) 2 | | <i>1 pont</i> |
| b) $C_2H_6 + Cl_2 = C_2H_5Cl + HCl$ | | <i>1 pont</i> |
| szubsztitúció | | <i>1 pont</i> |
| c) Lineáris, apoláris | | <i>1 pont</i> |
| d) $CaC_2 + 2 H_2O = C_2H_2 + Ca(OH)_2$ | | <i>1 pont</i> |
| e) 5 | | <i>1 pont</i> |
| f) N | | <i>1 pont</i> |
| g) H-kötés | | <i>1 pont</i> |
| h) 2 | | |
| i) 4 | (h és i) csak együtt:) | <i>1 pont</i> |
| j) Addíció | | <i>1 pont</i> |
| 1,2-dibrómetán | | <i>1 pont</i> |
| k) 4 | | |
| l) O | (k és l) csak együtt:) | <i>1 pont</i> |
| m) Etanal | | <i>1 pont</i> |
| n) $CH_3CHO + 2 Ag^+ + 2 OH^- = CH_3COOH + 2 Ag + H_2O$ | | <i>2 pont</i> |