

Άσκηση 23.23

- α) Σ η) Σ
β) Λ θ) Σ
γ) Λ ι) Λ
δ) Λ ια) Σ
ε) Σ ιβ) Σ ισχύει η αρχή διατήρησης της μάζας
στ) Λ ιγ) Σ
ς) Σ

Άσκηση 23.24

1,3-βουταδιένιο: $\text{CH}_2=\text{CH}=\text{CH}=\text{CH}_2$ $m=27\text{kg} \rightarrow M_{\text{πολυμ.}}=135000$

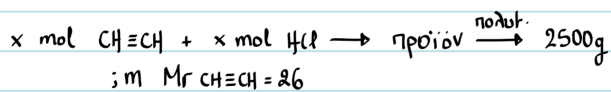
α) $v \text{ CH}_2=\text{CH}=\text{CH}=\text{CH}_2 \rightarrow (-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-)_v$
Βυνα - Τεχνητό καουτσούκ

β) στο μονομέρες: 9σ και 2η δεξιούς
στο πολυμέρες: κάθε επαναλαμβανόμενο τμήμα έχει 1η δεξιά και οι υπόλοιποι είναι σ δεξιούς.

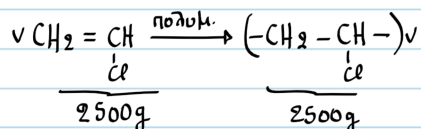
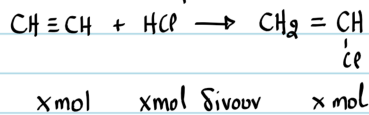
δ) i) $v = \frac{M_{\text{πολυμ.}}}{M_{\text{μονομ.}}} = \frac{135000}{54} = 2500$ μονομέρη

ii) $2500 \text{ CH}_2=\text{CH}=\text{CH}=\text{CH}_2 \rightarrow (-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-)_2500$
 $2500 \text{ mol} \qquad \qquad \qquad 1 \text{ mol}$
 $n = \frac{27000}{54} = 500 \text{ mol} \qquad \qquad \qquad ; 0,2 \text{ mol}$

Άσκηση 23.25



πραγματοποιείται η αντίδραση:



Άρα: $M_{\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}} = 52,5$

$n_{\text{μονομ.}} = \frac{2500}{62,5} = 40 \text{ mol}$

δηλ. $x = 40 \text{ mol}$

Άρα: $m_{\text{C}_2\text{H}_2} = 40 \cdot 26 = 1040\text{g}$