

Αερίες

1 22.8

Οργανική

400 mL 8% w/v Br₂/CCl₄

6,3g C₃H₆

Λύση

Προσοχή: Το Δίαιμα Br₂ σε CCl₄ έχει χρώμα καστανέριδρο. Για να αποχρωματιστεί το Δίαιμα, θα πρέπει στο τέλος της αντίδρασης να μην περιβέχεται Br₂

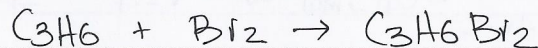
M_rBr₂ = 160 M_rC₃H₆ = 42

Για το Br₂: Σε 100 mL Δίαιμα περιέχονται 8g δ.ο. (Br₂)

Σε 400 mL Δίαιμα - " - x = 32g δ.ο. (Br₂)

Άρα: $n_{Br_2} = \frac{32}{160} = 0,2 \text{ mol}$ και $n_{C_3H_6} = \frac{6,3}{42} = 0,15 \text{ mol}$

Θα πραγματοποιηθεί η αντίδραση:



αρχ.: 0,15 mol 0,2 mol

αλ.: - 0,15 mol - 0,15 mol 0,15 mol

τέλ.: - 0,05 mol 0,15 mol

Επομένως το Br₂ δεν αντιδρά πλήρως, οπότε το Δίαιμα Br₂/CCl₄

ΔΕΝ ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΖΕΤΑΙ