

**ERREAKZIO ORGANIKOAK: ARIKETAK (2).-EMAITZAK**  
Bete hurrengo erreakzioak, sailkatu eta konposatuen izenak jarri

$\square$	+ H <sub>2</sub> O →	$\square$ <sup>OH</sup> <sub>H</sub>	• uraren ADIZIOA lotura bakoitzari alkohola lortzeko. HIDRATAZIOA.
Ziklobutenoa		Ziklobutanola	
$\text{CH}_3-\overset{2}{\underset{\text{OH}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / Δ →	$\text{CH}_2=\overset{1}{\text{CH}}-\overset{3}{\text{CH}}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> O • Hidroxidoaren ELIHINAZIOA Lotura bikoitza lortzeko. DESHIDRATAZIOA.
propan-2-ola		Propenoa	
$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{2}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\overset{3}{\underset{\text{Br}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	+ NaOH →	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{2}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\overset{3}{\underset{\text{OH}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	• Bromoaren desplazamendua ORDEZKAPENA, alkohola lortzeko, base ez organiko batekin.
2-bromo-3-metilpentanoa		3-metilpentan-2-ola	
$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$	+ HBr →	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{1}{\underset{\text{Br}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> O • ORDEZKAPENA haloge nazioa. Br-ak OH-a desplazatzen du.
1-propanola (propan-1-ola)		1-bromo propanoa	
$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$	+ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / Δ →	$\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$	+ H <sub>2</sub> O + Cl <sub>2</sub> → $\text{CH}_3-\overset{\text{Cl}}{\text{CH}}-\overset{\text{Cl}}{\text{CH}}_2$
propan-1-ola		propenoa	• ① ELIMINAZIOA Alkoholoik lotura bikoitzera ② ADIZIOA HALOGENAZIOA 1,2-dikloro propanoa
$\text{H}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$	+ $\text{CH}_3-\overset{\text{OH}}{\underset{\text{OH}}{\text{C}}}-\text{CH}_3$	→	$\text{H}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{CH}_3$
Δ3. metanoikoa + propan-2-ola		isopropil metanoatoa	+ H <sub>2</sub> O • KONDENTSAZIOA azido + alkohola → estertura ESTERIFIKAZIOA.
$\text{HC}\equiv\text{CH}$	+ H <sub>2</sub> →	$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	• lotura hinkoitzari hidrogenoaren ΔDIZIOA, lotura bikoitza lortzen da. HIDROGENAZIOA.
Etinoa		Etenoa	
$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$	+ NaOH →	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COONa}$	+ H <sub>2</sub> O • KONDENTSAZIOA Neutralizazioa, azido organikoa + base ez-organikoa
Δ3. butanoikoa		Sodio butanoatoa	
$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{2}{\underset{\text{OH}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / Δ →	$\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> O • Alkoholen ELIHINAZIOA (deshidratazioa) • Zaitsev: = orientatzen da H kopuru txikien duen karbonorantz
butan-2-ola		but-2-enoa	
$\text{C}_6\text{H}_{11}\text{OH}$	+ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / Δ →	$\text{C}_6\text{H}_{10}$	+ H <sub>2</sub> O • ① ELIMINAZIOA (deshidratazioa) ② ADIZIOA, halogenazioa
Ziklohexanola		Ziklohexenoa	1,2-dibromo ziklohexanoa
$\text{C}_6\text{H}_6$	+ HNO <sub>3</sub> / H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> →	$\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$	+ H <sub>2</sub> O • Hidrogeno baten desplazamendua NITRAZIOA / ORDEZKAPENA.
Bentzenoa		Nitrobenzenoa	
$\text{CH}_3-\overset{3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\overset{2}{\text{CH}}=\overset{1}{\text{CH}}-\text{CH}_3$	+ H <sub>2</sub> O →	$\text{CH}_3-\overset{2}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\overset{3}{\text{CH}}_2-\overset{4}{\text{CH}}_3$	• ADIZIOA / HIDRATAZIOA • MARKONIKOFF araua: H joango da H gehienduen karbonora
3-metil but-2-enoa		2-metil butan-2-ola	
$\text{CH}_3-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{CH}_3$	⇒	$\text{C}_5\text{H}_{12} + 8\text{O}_2 \rightarrow 5\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	• ERREKUNTZA: erabateko oxidazioa.
2,2-dimetilpropanoa		* DOITU BEHAR DA	
$\text{CH}_3-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{CH}_2-\text{OH}$	$\xrightarrow[\text{HNO}_2]{[\text{O}]}$	$\text{CH}_3-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\overset{\text{O}}{\text{C}}-\text{H}$	$\xrightarrow{[\text{O}]}$
2,2-dimetilpropanola		2,2-dimetilpropanoala	Δ3ido 2,2-dimetilpropanoikoa • Bi oxidazio leunak.
$\text{C}_3\text{H}_6$	$\xrightarrow[\text{H}_2/\text{Pt}]{[\text{H}]}$	$\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$	$\xrightarrow[\text{H}_2\text{SO}_4/\Delta]{(2)}$
Ziklopropanoa		Ziklopropanola	Ziklopropenoa • ① Erredukzioa (Redox erreakzioa) ② Eliminazioa (deshidratazioa)