

Diagramm und Auswertung zum Video 6: Verbrennungsenthalpie von Autogas

Kalorimeter Glockengasometer mit 572 mg Autogas - **Video Kalorimetrie Nr. 6**

$Q = -m \cdot c \cdot \Delta T = -572 \text{ g} \cdot 4,19 \text{ J/gK} \cdot 11,8 \text{ K} = -28.281 \text{ J}/572 \text{ mg} = -49,4 \text{ kJ/g} - 2.868 \text{ kJ/mol C}_4\text{H}_{10}$
(119 % vom Heizwert, 99,6 % vom Brennwert)

Literaturwerte Heizwert, Brennwert (i-Butan): - 2.401 ... - 2.877 kJ/mol

