



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

PRÁCTICA 2: Trabajo de caracterización de los residuos

Problema 1

Calcule el poder calorífico superior e inferior de un residuo carbonoso de la siguiente composición: 74% C, 6% H, 9% O, 1% S, considere un 10% de humedad.

Problema 2

El análisis inmediato de un residuo industrial está formado por: 2,4% humedad, 29,4% de materia volátil, 58% carbono fijo y 10,2% cenizas. Recalcule el análisis inmediato en base seca.



PRÁCTICA 2: Solución

Problema 1

$$\begin{aligned} \text{PCS} &= 338,23 \times \%C + 1440 \times (\%H - \%O/8) + 92,93 \times \%S = 32142 \text{ kJ/kg} \\ \text{PCI} &= \text{PCS} - 25,01 \times (9 \times \%H + \%M) = 30541 \text{ kJ/kg} \end{aligned}$$

Problema 2

Datos	Análisis Inmediato (%)	base seca (%)
Humedad	2,4	-
Materia Volátil	29,4	30,1
Carbono Fijo	58	59,4
Cenizas	10,2	10,5
Total	100	100