|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Cálculo de la incertidumbre del cárbono sobre húmedo** |
|  |
|  |

**ÍNDICE**

1. Datos 3

2. Cálculo De la incertidumbre del carbón sobre Húmedo 4

3. 6

# Datos



Estos datos se encuentran en el documento “Incertidumbre de la toma de muestra, preparación y análisis del carbón”.

# Cálculo De la incertidumbre del carbón sobre Húmedo

Ch= Cs(1-H/100)

|  |
| --- |
| Carbono sobre seco |
| Media | 70.1 |
| Varianza | 1.5 |

|  |
| --- |
| Humedad  |
| Media | 26.5 |
| Varianza | 1.83 |

Media\_Ch = Media\_Cs \*(1-(Media\_H)/100)

Media\_Ch= 51,52

 = 70.1\*(1-(26.5/100))

 = 51,5235

Varianza\_Ch=Var(Cs \*(1-H/100)

 =Media((Cs \*(1-H/100))2)- (Media(Cs \*(1-H/100)))2

 = Media((Cs \*(1-H/100))2)- (Media\_Ch)2

Varianza\_Ch= 1.71

Precisión\_Ch=1.31

 =2656.381-51,52352

 = 1.709948

Precisión­\_Ch= 1.307670

Puesto que,

Media((Cs \*(1-H/100))2)= Media(Cs2)\*Media((1-H/100)2)

 = Media(Cs2)\*(1-0.02\*Media\_H+0.0001\*Media(H2)

 = 4915,51\*(1- 0.02\*26,5+0.0001\*704,08)

 = 4915,51\*(0.540408)

 =2656.381

Ya que,

Media(Cs2)=Var(Cs)+(Media\_Cs)2 = 1,5 + 70,12 = 4915,51

Media(H2)=Var(H)+(Media\_H)2 = 1,83 + 26,52= 704,08

Incertidumbre\_ Ch= 1.96 \* Precisión\_Ch / Media\_Ch

 = 1.96\*1.31/51.52

 = 0.04983696

Incertidumbre\_ Ch = 0.05

#