

VEDENI STE, ŽE...



DO
20%
 VLHKOSTI
 SUŠENIE
 CCA
2 ROKY



www.dnesnych.sk

SPRÁVNE KÚRIŤ

ZVLÁDNE KAŽDÝ

Spoločnými silami k lepšiemu ovzdušiu!



populaír



Grafické znázornenie sušenia dreva

1 kg dreva

$$W = 0,500 \text{ kg} = 50,0 \%$$

$$O = 0,218 \text{ kg} = 21,8 \%$$

$$C = 0,247 \text{ kg} = 24,7 \%$$

$$H = 0,031 \text{ kg} = 3,1 \%$$

$$A = 0,003 \text{ kg} = 0,3 \%$$

$$N = 0,001 \text{ kg} = 0,1 \%$$

$$S < 0,1 \%$$

výhrevnosť paliva: 8,0 MJ/kg
spalovacie teplo: 9,9 MJ/kg
nízka hodnota výhrevnosti

surové drevo
(50 % vody)

$$W + A + h = 1$$

$$h = C + H + S + O + N$$

0,714 kg dreva

$$W = 0,214 \text{ kg} = 30,0 \%$$

$$O = 0,218 \text{ kg} = 30,5 \%$$

$$C = 0,247 \text{ kg} = 34,6 \%$$

$$H = 0,031 \text{ kg} = 4,3 \%$$

$$A = 0,003 \text{ kg} = 0,4 \%$$

$$N = 0,001 \text{ kg} = 0,1 \%$$

$$S < 0,1 \%$$

výhrevnosť paliva: 12,2 MJ/kg
spalovacie teplo: 13,9 MJ/kg
nárst výhrevnosti o 53 %

1/2 až 1 rok sušené drevo
(30 % vody)

0,625 kg dreva

$$W = 0,125 \text{ kg} = 20,0 \%$$

$$O = 0,218 \text{ kg} = 34,9 \%$$

$$C = 0,247 \text{ kg} = 39,6 \%$$

$$H = 0,031 \text{ kg} = 5,0 \%$$

$$A = 0,003 \text{ kg} = 0,4 \%$$

$$N = 0,001 \text{ kg} = 0,1 \%$$

$$S < 0,1 \%$$

výhrevnosť paliva: 14,3 MJ/kg
spalovacie teplo: 15,8 MJ/kg
nárst výhrevnosti o 79 %

1 až 2 roky sušené drevo
(< 20 % vody)



populair



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

VÝZKUMNÉ
ENERGETICKÉ
CENTRUM

www.populair.sk

<https://vec.vsb.cz/cs/smokeman-zasahuje/>

kontakt: smokeman@vsb.cz