

Oznaczanie nasiąkliwości drewna

Materiał

4 próbki absolutnie suchego drewna iglastego i liściastego. Wymiary próbek 20x20x20 [mm]

Aparatura

Waga laboratoryjna, 2 zlewki laboratoryjne, eksykator.

Wykonanie

Oznaczenie wykonywane jest na podstawie normy PN-59/D04119 „Fizyczne i mechaniczne właściwości drewna. Oznaczanie nasiąkliwości”.

Pobrać próbki drewna iglastego i liściastego z suszarki. Po chłodzeniu próbek w eksykatorze przez 5 minut, określić masę początkową (m_0). Umieścić próbki w zlewce, obciążyć obciążnikami i zalać wodą tak, aby były całkowicie zanurzone w wodzie. Pierwszego ważenia dokonać po 5 minutach od momentu wiania wody, drugiego po 10 minutach, a następne co 10 minut. Ostatniego pomiaru dokonać po 180 minutach od momentu wiania wody. Do ważenia próbki wyjmować pojedynczo i osuszać ich powierzchnię suchą ściereczką lub bibułą.

$$V_n = \frac{\Delta m}{\Delta t}$$

Gdzie

V_n - prędkość nasiąkania [g/godz]

Δm - przyrost masy [g]

Δt – czas pomiędzy dwoma pomiarami [godz]

$$V_n = \frac{\Delta W_o}{\Delta t}$$

Gdzie

V_n - prędkość nasiąkania [g/godz]

ΔW_o – zmiana wilgotności [%]

Δt – czas pomiędzy dwoma pomiarami [godz]

Wykonać wykres zmian wilgotności w czasie.