

## Lekkie dębowe

- Gęstość **8.3 BLG**
- ABV **3.2 %**
- IBU **40**
- SRM **2.3**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.1 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **5.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **7 L**

### Kroki

- Temp **38 C**, Czas **50 min**
- Temp **51 C**, Czas **20 min**
- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **5.3 L** wody do zacierania do **41C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **38C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **51C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wystadzaj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1.5 kg (85.2%)	80 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.26 kg (14.8%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mosaic	8 g	60 min	11.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Liberty	20 g	20 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	10 g	5 min	11.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Liberty	10 g	5 min	4.5 %
Na zimno	Mosaic	11 g	3 dni	11.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	---
--------------	-----	-------	--------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Karuk	5 g	Fermentacja cicha	3 dni