

## Grodzisz v 1.0

---

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **15**
- SRM **2.9**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

### Kroki

- Temp **38 C**, Czas **10 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **41C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **38C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **24.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	1 kg (25%)	81 %	5
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.5 kg (12.5%)	80 %	6
Ziarno	Słód Wędzony Steinbach	2 kg (50%)	80 %	5
Dodatek	Pszenica niesłodowana	0.5 kg (12.5%)	75 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	60 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	20 min	4 %

### Drożdże

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

FM51 Grodzie Dębowe	Pszeniczne	Płynne	50 ml	Fermentum Mobile
------------------------	------------	--------	-------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	karuk	2 g	Fermentacja cicha	6 dni
2 korki				