

## Grodzie 3 exp

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **44**
- SRM **5.8**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.5 L** wody do zacierania do **71.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	3 kg (90.9%)	80 %	10
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.3 kg (9.1%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Super Galena	10 g	30 min	14.2 %
Gotowanie	Super Galena	10 g	20 min	14.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Super Galena	10 g	10 min	14.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	5 min	12 %
Whirlpool	Citra	15 g	0 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM51 Grodzie Dębowe	Pszeniczne	Płynne	60 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Sok	3000 g	Fermentacja cicha	2 dni