

## Grodziskie q

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **18**
- SRM **3.6**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **33 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **34.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **41.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **78.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 70C**
- Wystadzaj używając **31.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **41.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Grodziski	5 kg (89.3%)	80 %	4
Dodatek	Rice Hulls	0.3 kg (5.4%)	1 %	0
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.3 kg (5.4%)	81 %	53

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	25 g	30 min	7.1 %
Gotowanie	Oktawia	25 g	15 min	7.1 %
Whirlpool	Oktawia	100 g	20 min	7.1 %
Whirlpool	Puławski	100 g	20 min	8.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	30 ml	FM

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Kosher Salt	15 g	Fermentacja burzliwa	1 dni

Dodatek smakowy	Whole Coriander	15 g	Fermentacja burzliwa	1 dni
Czynnik do wody	Lactic Acid	100 g	Fermentacja burzliwa	1 dni