

# Grodziskie

- Gęstość **7.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **21**
- SRM **2.6**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **42 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **44.1 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **54.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **71 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **71C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **39.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **54.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Grodziski	5 kg (75.8%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (15.2%)	80 %	5
Dodatek	Rice Hulls	0.6 kg (9.1%)	1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lomik	30 g	60 min	3.8 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %
Gotowanie	Styrian Golding	5 g	40 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lomik	20 g	15 min	3.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	20 g	15 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM51 Grodzie Dębowe	Pszeniczne	Płynne	300 ml	Fermentum Mobile