

# Grodziskie

- Gęstość **8.8 BLG**
- ABV **3.4 %**
- IBU **21**
- SRM **2.5**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **10 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **46 C**, Czas **10 min**
- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **47.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **46C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **-2.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziskie pszeniczny wędzony dębem	1.8 kg (100%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomyski	15 g	55 min	3.8 %
Gotowanie	Tomyski	10 g	25 min	3.8 %
Gotowanie	Tomyski	5 g	5 min	3.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis