

# Grodzickie

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **36**
- SRM **2.3**
- Styl **Grodzickie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

## Kroki

- Temp **39 C**, Czas **30 min**
- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **75 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **42.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **39C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **75C**
- Wystadzaj używając **21.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (100%)	98 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	90 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	50 min	4.5 %

## Drożdże

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