

# grodzisz

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **21**
- SRM **2.3**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **5.7 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **7.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **2.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **3.6 L**

## Kroki

- Temp **38 C**, Czas **30 min**
- Temp **52 C**, Czas **50 min**
- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **2.7 L** wody do zacierania do **41C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **38C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **7.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Łuska ryżowa	0.055 kg (6.1%)	--- %	2
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	0.84 kg (93.9%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	LUB/N.Tomyski	5 g	5 min	5 %
Gotowanie	Nelson Sauvin	4 g	50 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
fermentis S-33	Pszeniczne	Suche	3.28 g	---