

# Grodziskie

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **24**
- SRM **2.3**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.2 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziskie pszeniczny wędzony dębem	3.3 kg (100%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomyski	15 g	60 min	4 %
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	9.1 %
Gotowanie	Tomyski	35 g	0 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP090 - San Diego Super Yeast	Ale	Gęstwa	100 ml	White Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Łuska ryżowa	200 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	CaSO4	5 g	Zacieranie	60 min

Czynnik do wody	Lactic Acid	5 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc-T	2.5 g	Gotowanie	10 min