

# Grodziskie Imperialne

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **36**
- SRM **5.7**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **66 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.7 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **2 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.3 L** wody do zacierania do **74.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	3.69 kg (50%)	80 %	10
Ziarno	Pszeniczny	2.46 kg (33.3%)	85 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.23 kg (16.7%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	36.87 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	24.58 g	5 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	24.58 g	5 min	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM51 Grodzie Dębowe	Pszeniczne	Płynne	1229.09 ml	Fermentum Mobile