

# Imperial Grodziskie

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **3**
- Styl **Grodziskie**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 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**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **41C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **38C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **70C**
- Wyladuj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	5 kg (100%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomyski	80 g	60 min	2.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Tomyski	20 g	10 min	2.8 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	łuska ryżowa	0.3 g	Zacieranie	120 min