

# Polski Grodzisz

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **3.2**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **3.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	2.5 kg (83.3%)	80 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (16.7%)	65 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	40 min	11.5 %
Whirlpool	Izabella	50 g	20 min	5.4 %
Na zimno	Izabella	68 g	2 dni	5.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM10 O czym szumią wierzby	Ale	Płynne	1 ml	Fermentum Mobile