

# Grodziskie

- Gęstość **8.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **17**
- SRM **4.9**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **77C**
- Wyladuj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pszeniczny wędzony dębem	2 kg (66.7%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (16.7%)	85 %	4
Ziarno	Pszeniczny Karmelowy	0.1 kg (3.3%)	75 %	125
Ziarno	Pilzneński	0.4 kg (13.3%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Zacieranie	Lublin (Lubelski)	30 g	0 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	60 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	15 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	10 g	0 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11 g	Safbrew