

# Klasyczne Grodziskie 2024

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **24**
- SRM **2.5**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **38 C**, Czas **20 min**
- Temp **50 C**, Czas **50 min**
- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **41C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **38C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **24 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	4.5 kg (93.8%)	80 %	3
Dodatek	Łuska Ryżowa	0.3 kg (6.3%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomyski	30 g	60 min	4.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Tomyski	30 g	10 min	4.9 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	30 g	30 min	4.3 %
80°C				

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	wit c	4 g	Butelkowanie	---