

# Grodzisz milionowy

---

- Gęstość **7.6 BLG**
- ABV **2.9 %**
- IBU **33**
- SRM **2.4**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

## 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.3 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.4 L** wody do zacierania do **66.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **1.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1.92 kg (100%)	80 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	30 min	6.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	15 g	0 min	3.2 %