

## Grodziskie #\_b\_ro słabo wędzone

- Gęstość **8 BLG**
- ABV **3.1 %**
- IBU **18**
- SRM **2.5**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **35 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1 kg (33.3%)	80 %	3
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (33.3%)	80 %	4
Ziarno	Pilzneński	1 kg (33.3%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	8 %
Gotowanie	Marynka	10 g	30 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	20 g	0 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	karuk	5 g	Gotowanie	10 min
------------	-------	-----	-----------	--------