

## TO\_DO\_GrowJish\*19

- Gęstość **7.6 BLG**
- ABV **2.9 %**
- IBU **27**
- SRM **3**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.7 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.3 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.2 L** wody do zacierania do **68.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Grodziski	2 kg (63.5%)	80 %	4
Ziarno	Viking Malt Wędzony Czereśnią	0.65 kg (20.6%)	82 %	10
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.5 kg (15.9%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Lomik	25 g	25 min	3.8 %
Gotowanie	Lomik	25 g	10 min	3.8 %

### Drożdże

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

### Dodatki

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

Klarowanie	Żelatyna	4 g	Fermentacja cicha	2 dni
------------	----------	-----	-------------------	-------