

## Grodzisz 18

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **14**
- SRM **2.5**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **29.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.4 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **29.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                              | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Grodziski pszeniczny wędzony dębem | 2 kg (43.5%)   | 80 %       | 3   |
| Ziarno | Strzegom Pilzneński                | 2.5 kg (54.3%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Acid Malt                          | 0.1 kg (2.2%)  | 58.7 %     | 6   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Lomik | 30 g  | 60 min | 3.8 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Lomik | 20 g  | 20 min | 3.8 %      |

### Drożdże

| Nazwa             | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------------------|-----|--------|--------|--------------|
| Grodziskie z piwa | Ale | Płynne | 700 ml | ---          |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa            | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|------------------|-------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | Suska Sechlońska | 200 g | Gotowanie | 20 min |