

WrogiePiwo

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **4.2**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.6 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.9 L** wody do zacierania do **60.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 5 kg (88.5%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński | 0.5 kg (8.8%) | 79 % | 10 |
| Ziarno | Karmelowy Jasny 30EBC | 0.1 kg (1.8%) | 75 % | 30 |
| Ziarno | Abbey Castle | 0.05 kg (0.9%) | 80 % | 45 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Herkules | 15 g | 50 min | 17 % |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 20 g | 30 min | 4.5 % |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 20 g | 5 min | 4.5 % |
| Gotowanie | Styrian Golding | 20 g | 5 min | 3.6 % |