

ALTBIER

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **7**
- SRM **11.3**
- Styl **Specjalty Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **30 min**
- Temp **79 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **57.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **79C**
- Wystadzaj używając **13.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 4.6 kg (95.8%) | 79 % | 16 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300 | 0.2 kg (4.2%) | 70 % | 299 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Hersbrucker | 20 g | 55 min | 2.3 % |
| Gotowanie | Hersbrucker | 10 g | 25 min | 2.3 % |
| Gotowanie | Hersbrucker | 10 g | 5 min | 2.3 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | Safale |