

APA z herbatą test

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **43**
- SRM **8.1**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **33 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **39.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.8 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.1 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **24.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **39.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneńsk Weyerman | 1 kg (13%) | 81 % | 4 |
| Ziarno | Weyermann Pale Ale malt | 3 kg (39%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Golden ale | 1 kg (13%) | 75 % | 10 |
| Ziarno | Caramel pale | 0.5 kg (6.5%) | 75 % | 8 |
| Ziarno | Pale cookie | 0.5 kg (6.5%) | 75 % | 9 |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 0.5 kg (6.5%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Red ale | 1.2 kg (15.6%) | 70 % | 70 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|------------------|--------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | Mosaic | 20 g | 35 min | 12.1 % |
| Brzezka przednia | Citra | 15 g | 35 min | 13.5 % |
| Whirlpool | Mosaic | 16 g | 5 min | 12.1 % |
| Whirlpool | Citra | 9 g | 35 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Mosaic | 10 g | 60 min | 12.1 % |
| Na zimno | Citra | 26 g | 3 dni | 13.5 % |
| Na zimno | Mosaic | 25 g | 5 dni | 12.1 % |

Drożdże

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