

APA z herbatą 2018

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **45**
- SRM **8.7**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **70.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **76C**
- Wyladuj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 4.5 kg (76.3%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.8 kg (13.6%) | 79 % | 16 |
| Ziarno | Caraaroma | 0.1 kg (1.7%) | 78 % | 400 |
| Ziarno | Biscuit Malt | 0.5 kg (8.5%) | 79 % | 45 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Equinox | 25 g | 40 min | 13.1 % |
| Gotowanie | Equinox | 40 g | 10 min | 13.1 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Equinox | 40 g | 0 min | 13.1 % |
| Na zimno | Equinox | 40 g | --- | 13.1 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-----------------|
| Mangrove Jack's M36 Liberty Bell Ale | Ale | Suche | 10 g | Mangrove Jack's |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|------------------------------------|-------|-------------------|--------|
| Klarowanie | mech irlandzki | 5 g | Gotowanie | 10 min |
| Dodatek smakowy | herbata czarna "Cytrynowy John" | 30 g | Gotowanie | 0 min |
| Zioło | herbata czarna "Cytrynowy John" | 50 g | Fermentacja cicha | 2 dni |