

Apa2019

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **39**
- SRM **5**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **32 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **35.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **41.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.3 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **76 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.6 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **76C**
- Wyladuj używając **23.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **41.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 6 kg (77.4%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (12.9%) | 85 % | 4 |
| Ziarno | Carabelge | 0.1 kg (1.3%) | 80 % | 30 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150 | 0.15 kg (1.9%) | 75 % | 150 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.5 kg (6.5%) | 85 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra | 40 g | 60 min | 12 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Challenger | 50 g | 10 min | 7 % |
| Na zimno | Fuggles | 100 g | --- | 4.5 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| FM52 | Ale | Suche | 30 g | Fermentis |