

ppa3

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **42**
- SRM **12.7**
- Styl **American Pale Ale**

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 **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3 kg (48%) | 80 % | --- |
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 2 kg (32%) | 80 % | --- |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 1 kg (16%) | 79 % | 150 |
| Ziarno | Karmelowy munich light | 0.25 kg (4%) | 80 % | 90 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 40 g | 60 min | 10 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Amarillo | 10 g | 10 min | 9.5 % |
| Whirlpool | Cascade | 10 g | 0 min | 6 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| us-05 | Ale | Suche | 11 g | fermentis |