

full aroma hops

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **37**
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.1 L**

Kroki

- Temp **61 C**, Czas **10 min**
- Temp **71 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.6 L** wody do zacierania do **67.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **61C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 5.5 kg (100%) | 80 % | 5 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 30 g | 60 min | 10 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 50 g | 15 min | 4 % |
| Whirlpool | Lublin (Lubelski) | 50 g | 0 min | 4 % |
| Na zimno | Lublin (Lubelski) | 50 g | 3 dni | 4 % |

Drożdże

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

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|-----------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Whirlfloc | 4 g | Gotowanie | 10 min |