

APA3

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **35**
- SRM **4.6**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2 kg (45.5%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Caramunich® typ I | 0.2 kg (4.5%) | 73 % | 80 |
| Ziarno | Weyermann - Carapils | 0.2 kg (4.5%) | 78 % | 4 |
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 2 kg (45.5%) | 82 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Chinook | 15 g | 60 min | 13 % |
| Gotowanie | Chinook | 15 g | 15 min | 13 % |
| Na zimno | Chinook | 20 g | 3 dni | 13 % |
| Na zimno | Cascade | 50 g | 3 dni | 6 % |
| Na zimno | Simcoe | 40 g | 3 dni | 13.2 % |
| Gotowanie | Simcoe | 10 g | 10 min | 13.2 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------------------------|-----|-------|-------|--------------|
| Lallemand - LalBrew Voss Kveik | Ale | Suche | 11 g | Lallemand |