

## APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **37**
- SRM **4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 2 kg (69%)     | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Viking Wheat Malt   | 0.5 kg (17.2%) | 83 %       | 5   |
| Ziarno | Płatki owsiane      | 0.4 kg (13.8%) | 85 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa     | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Chinook   | 10 g  | 60 min | 12.1 %     |
| Gotowanie                 | El Dorado | 10 g  | 10 min | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade   | 10 g  | 5 min  | 6.9 %      |
| Na zimno                  | El Dorado | 10 g  | 3 dni  | 13.2 %     |
| Na zimno                  | Cascade   | 30 g  | 3 dni  | 6.9 %      |

### Drożdże

| Nazwa                             | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-----------------------------------|-----|-------|-------|--------------|
| Mangrove Jack's M44 US West Coast | Ale | Suche | 10 g  | ---          |

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

| Typ  | Nazwa        | Ilość | Użyto do   | Czas |
|------|--------------|-------|------------|------|
| Inne | Łuska ryżowa | 100 g | Zacieranie | ---  |