

## Browamator Colorado APA

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **44**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.1 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **7.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość            | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|------------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.6 kg (81.9%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Viking Vienna Malt   | 0.2 kg (6.3%)    | 79 %       | 7   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.375 kg (11.8%) | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Horizon | 10 g  | 65 min | 14 %       |
| Gotowanie | Horizon | 10 g  | 10 min | 14 %       |
| Gotowanie | Summit  | 10 g  | 10 min | 17 %       |
| Whirlpool | Horizon | 10 g  | 0 min  | 14 %       |
| Whirlpool | Summit  | 20 g  | 0 min  | 17 %       |
| Whirlpool | Nugget  | 10 g  | 0 min  | 13 %       |
| Whirlpool | Ekuanot | 10 g  | 0 min  | 14 %       |
| Na zimno  | Nugget  | 20 g  | 6 dni  | 13 %       |
| Na zimno  | Ekuanot | 20 g  | 6 dni  | 14 %       |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|              |     |       |        |           |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|