

## Colorado APA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV ---
- IBU **48**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Colorado Pale Base         | 4 kg (95.2%)  | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Caramel/Crystal Malt - 10L | 0.2 kg (4.8%) | 80 %       | 0.2 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Horizon | 20 g  | 60 min | 14 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Horizon | 10 g  | 10 min | 14 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Summit  | 10 g  | 10 min | 17 %       |
| 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  | 4 dni  | 13 %       |
| Na zimno                  | Ekuanot | 20 g  | 4 dni  | 14 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |