

## Citra / Cascade APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **30**
- SRM **3.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **8.2 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 66C**
- Wystadzaj używając **8.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa          | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński     | 1.15 kg (52.3%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.25 kg (11.4%) | 85 %       | 3   |
| Cukier | Glukoza        | 0.15 kg (6.8%)  | --- %      | --- |
| Ziarno | Pszeniczny     | 0.65 kg (29.5%) | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra   | 10 g  | 30 min | 12.1 %     |
| Gotowanie | Cascade | 10 g  | 20 min | 5.5 %      |
| Gotowanie | Citra   | 10 g  | 1 min  | 12.1 %     |
| Na zimno  | Citra   | 10 g  | 7 dni  | 12.1 %     |
| Na zimno  | Cascade | 20 g  | 7 dni  | 5.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| US-05 | Ale | Suche | 5 g   | Fermetis     |