

# Cascade PL Pale Ale

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **40**
- SRM **4.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa             | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale | 5 kg (90.9%)  | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Płatki owsiane    | 0.5 kg (9.1%) | 60 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa        | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Cascade PL   | 50 g  | 10 min | 5.2 %      |
| Gotowanie | Amarillo     | 25 g  | 10 min | 6 %        |
| Whirlpool | Enigma (AUS) | 25 g  | 15 min | 18.3 %     |
| Whirlpool | Amarillo     | 50 g  | 15 min | 6 %        |
| Whirlpool | Citra        | 25 g  | 15 min | 13.2 %     |

## Drożdże

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