

# Cascade Single Hop APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **36**
- SRM **7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (94.3%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (5.7%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	30 g	60 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	25 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	1 min	6 %
Na zimno	Cascade	30 g	7 dni	6 %
Na zimno	Cascade	30 g	3 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	12 g	Fermentis