

# APA Mango Cascade

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **17**
- SRM **7.1**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **9.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **8.9 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6.7 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2 kg (90.1%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.15 kg (6.8%)	75 %	150
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.07 kg (3.2%)	83 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade PL	4 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Cascade PL	4 g	30 min	5.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	9 g	15 min	5.5 %
Whirlpool	Cascade PL	14 g	5 min	5.5 %
Na zimno	Cascade PL	17 g	5 dni	5.5 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Mango Pulp Alphonso	450 g	Fermentacja cicha	9 dni
Inne	Passion fruit	170 g	Fermentacja cicha	5 dni