

# Mango APA

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **34**
- SRM **3.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **8 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **8 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **19.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1 kg (16.9%)	80 %	7
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	4 kg (67.8%)	80.5 %	2
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.5%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (6.8%)	60 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	10 g	60 min	12.9 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	15 min	12.3 %
Gotowanie	Citra	20 g	15 min	12.9 %
Na zimno	Mosaic	20 g	5 dni	12.3 %
Na zimno	Citra	20 g	5 dni	12.9 %
Na zimno	Simcoe	30 g	5 dni	12.9 %

## Drożdże

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

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Mango	300 g	Fermentacja burzliwa	10 dni
Dodatek smakowy	Mango	600 g	Fermentacja cicha	10 dni